



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| 1.1                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                    | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 90776    | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 27,08            | 27,08 |
| Composição Auxiliar | 95401    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 0,50             | 0,50  |
| Insumo              | 00004083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)                                                         | Mão de Obra                         | H               | 1,0000000 | 23,71            | 23,71 |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 1,40             | 1,40  |
| Insumo              | 00043463 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,10             | 0,10  |
| Insumo              | 00043487 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 1,26             | 1,26  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,11             | 0,11  |
|                     |          |        |                                                                                              |                                     | MO sem LS =>    | 24,21     | LS =>            | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                              |                                     | Valor do BDI => | 7,14      | MO com LS =>     | 24,21 |
|                     |          |        |                                                                                              |                                     |                 |           | Valor com BDI => | 34,22 |

| 1.2                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                     | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Composição          | 90777    | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 133,35           | 133,35 |
| Composição Auxiliar | 95402    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 1,90             | 1,90   |
| Insumo              | 00043486 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)           | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,90             | 0,90   |
| Insumo              | 00043462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,02             | 0,02   |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,11             | 0,11   |
| Insumo              | 00002706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H               | 1,0000000 | 129,02           | 129,02 |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 1,40             | 1,40   |
|                     |          |        |                                                                                               |                                     | MO sem LS =>    | 130,92    | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                               |                                     | Valor do BDI => | 35,20     | MO com LS =>     | 130,92 |
|                     |          |        |                                                                                               |                                     |                 |           | Valor com BDI => | 168,55 |

| 1.3                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 100289   | SINAPI | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 21,88            | 21,88 |
| Composição Auxiliar | 100288   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 0,07             | 0,07  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,11             | 0,11  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,48             | 0,48  |
| Insumo              | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,48             | 0,48  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 2,68             | 2,68  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 1,40             | 1,40  |
| Insumo              | 00034345 | SINAPI | VIGIA DIURNO (HORISTA)                                                              | Mão de Obra                         | H               | 1,0000000 | 15,14            | 15,14 |
| Insumo              | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 1,52             | 1,52  |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     | MO sem LS =>    | 15,21     | LS =>            | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     | Valor do BDI => | 5,77      | MO com LS =>     | 15,21 |
|                     |          |        |                                                                                     |                                     |                 |           | Valor com BDI => | 27,65 |

| 2.1        | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                 | Tipo                                                   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 51           | ORSE  | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022                                                        | Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização | m²  | 1,0000000 | 404,24     | 404,24 |
| Item       |              |       |                                                                                                                           |                                                        |     |           |            |        |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                        | Provisórios                                            | h   | 2,0000000 | 3,88       | 7,76   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                               | Mão de Obra                                            | h   | 2,0000000 | 15,59      | 31,18  |
| Insumo     | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                                    | Material                                               | m   | 4,0000000 | 10,50      | 42,00  |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                             | Mão de Obra                                            | h   | 1,0000000 | 20,47      | 20,47  |
| Insumo     | 00005075/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                       | Material                                               | kg  | 0,1500000 | 16,68      | 2,50   |
| Insumo     | 00004813/SIN | ORSE  | Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adesivada, de "2,4 x 1,2" m (sem postes para fixação) | Material                                               | m²  | 1,0000000 | 292,50     | 292,50 |
| Insumo     | 6995         | ORSE  | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m                                                                | Material                                               | m   | 1,0000000 | 3,87       | 3,87   |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                     | Provisórios                                            | h   | 1,0000000 | 3,82       | 3,82   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material | par | 0,0069000 | 11,28      | 0,07  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material | un  | 0,0006000 | 18,58      | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,2536000 | 4,50       | 1,14  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,3054000 | 5,00       | 1,52  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material | un  | 0,0002000 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0045000 | 196,67     | 0,88  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0006000 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0135000 | 205,00     | 2,76  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara     | Material | un  | 0,0004000 | 175,45     | 0,07  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,3054000 | 14,00      | 4,27  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0012000 | 300,00     | 0,36  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0135000 | 12,54      | 0,16  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0018000 | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0023000 | 76,67      | 0,17  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0054000 | 18,34      | 0,09  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                                           |             |    |           |        |        |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|--------|
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                        | Material    | un | 0,0135000 | 4,90   | 0,06   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                               | Material    | un | 0,0004000 | 36,90  | 0,01   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                    | Material    | pr | 0,0023000 | 6,00   | 0,01   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                               | Mão de Obra | h  | 2,0000000 | 15,59  | 31,18  |
| Insumo | 1569         | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                                    | Material    | m  | 4,0000000 | 10,50  | 42,00  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                             | Mão de Obra | h  | 1,0000000 | 20,47  | 20,47  |
| Insumo | 00005075/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                       | Material    | kg | 0,1500000 | 16,68  | 2,50   |
| Insumo | 00004813/SIN | ORSE | Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada "n. 22", adesivada, de "2,4 x 1,2" m (sem postes para fixação) | Material    | m² | 1,0000000 | 292,50 | 292,50 |
| Insumo | 6995         | ORSE | Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m                                                                | Material    | m  | 1,0000000 | 3,87   | 3,87   |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                          | Material    | un | 0,0002000 | 39,10  | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                              | Material    | un | 0,0001000 | 36,00  | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                             | Material    | un | 0,0002000 | 23,90  | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                | Material    | un | 0,0002000 | 26,90  | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                          | Equipamento | un | 0,0001000 | 979,65 | 0,09   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                          | Equipamento | un | 0,0001000 | 246,00 | 0,02   |

MO sem LS => 51,65 LS => 0,00 MO com LS => 51,65  
 Valor do BDI => 106,71 Valor com BDI => 510,95

|             |               |              |                                                                       |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>2.2</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                      | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 2454          | ORSE         | Andaime tubular metálico simples - peça x dia                         | Andaimes    | PxD        | 1,0000000     | 0,66              | 0,66         |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                      | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 160           | ORSE         | Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça | Serviços    | pxd        | 1,0000000     | 0,66              | 0,66         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                       |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                      | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 160           | ORSE         | Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça | Serviços    | pxd        | 1,0000000     | 0,66              | 0,66         |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 0,83

|             |               |              |                                                                                                 |                        |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>2.3</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                | <b>Tipo</b>            | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 4177          | ORSE         | Locação de construção de edificação acima de 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira | Locação de Edificações | m²         | 1,0000000     | 6,41              | 6,41         |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                | <b>Tipo</b>            | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00010567/SIN  | ORSE         | Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                            | Material               | m          | 0,1100000     | 14,31             | 1,57         |
| Insumo      | 70            | ORSE         | Topógrafo - SICRO                                                                               | Mão de Obra            | h          | 0,0200000     | 36,78             | 0,73         |
| Composição  | 10551         | ORSE         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                           | Provisórios            | h          | 0,0400000     | 3,82              | 0,15         |
| Insumo      | 1569          | ORSE         | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                          | Material               | m          | 0,0900000     | 10,50             | 0,94         |
| Insumo      | 00001213/SIN  | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                   | Mão de Obra            | h          | 0,0400000     | 20,47             | 0,81         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                     | Mão de Obra            | h          | 0,0400000     | 15,59             | 0,62         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                              | Provisórios            | h          | 0,0400000     | 3,88              | 0,15         |
| Insumo      | 00000345/SIN  | ORSE         | Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)                                               | Material               | kg         | 0,0200000     | 42,22             | 0,84         |
| Insumo      | 48            | ORSE         | Auxiliar topografia - SICRO                                                                     | Mão de Obra            | h          | 0,0200000     | 21,68             | 0,43         |
| Insumo      | 00005067/SIN  | ORSE         | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                             | Material               | kg         | 0,0120000     | 17,78             | 0,21         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00010567/SIN  | ORSE         | Tabua "2,5 x 23" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                   | Material    | m          | 0,1100000     | 14,31             | 1,57         |
| Insumo      | 70            | ORSE         | Topógrafo - SICRO                                                                      | Mão de Obra | h          | 0,0200000     | 36,78             | 0,73         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0000160     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0000480     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0003600     | 4,90              | 0,00         |
| Insumo      | 11244         | ORSE         | Martelo com unha                                                                       | Material    | un         | 0,0000080     | 39,10             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0000320     | 300,00            | 0,00         |
| Insumo      | 10577         | ORSE         | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un         | 0,0000040     | 36,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0001440     | 18,34             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0000600     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 10578         | ORSE         | Formão grande                                                                          | Material    | un         | 0,0000080     | 23,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un         | 0,0000080     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0003600     | 205,00            | 0,07         |
| Insumo      | 11249         | ORSE         | Serra circular elétrica portátil                                                       | Equipamento | un         | 0,0000040     | 979,65            | 0,00         |
| Insumo      | 11248         | ORSE         | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un         | 0,0000040     | 246,00            | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0000600     | 76,67             | 0,00         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,0081440     | 5,00              | 0,04         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,0063800     | 4,50              | 0,02         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,0081440     | 14,00             | 0,11         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                       |      |                                                                                    |                 |      |           |        |                  |      |
|--------|-----------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|--------|------------------|------|
| Insumo | 10362                 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                 | Serviços        | un   | 0,0003600 | 12,54  | 0,00             |      |
| Insumo | 941                   | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                        | Material        | un   | 0,0001200 | 196,67 | 0,02             |      |
| Insumo |                       | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                     | Material        | par  | 0,0001840 | 11,28  | 0,00             |      |
| Insumo | 00012892/SIN<br>1569  | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)             | Material        | m    | 0,0900000 | 10,50  | 0,94             |      |
| Insumo |                       | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                      | Mão de Obra     | h    | 0,0400000 | 20,47  | 0,81             |      |
| Insumo | 00001213/SIN          | ORSE | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra     | h    | 0,0400000 | 15,59  | 0,62             |      |
| Insumo | 00006111/SIN<br>4728  | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                               | Material        | un   | 0,0000120 | 18,58  | 0,00             |      |
| Insumo | 4729                  | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material        | un   | 0,0000040 | 39,50  | 0,00             |      |
| Insumo |                       | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100* kg, pneu com camara | Material        | un   | 0,0000080 | 175,45 | 0,00             |      |
| Insumo | 00002711/SIN<br>10788 | ORSE | Pá quadrada                                                                        | Material        | un   | 0,0000080 | 36,90  | 0,00             |      |
| Insumo |                       | ORSE | Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)                                  | Material        | kg   | 0,0200000 | 42,22  | 0,84             |      |
| Insumo | 00000345/SIN<br>48    | ORSE | Auxiliar topografia - SICRO                                                        | Mão de Obra     | h    | 0,0200000 | 21,68  | 0,43             |      |
| Insumo |                       | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                | Material        | kg   | 0,0120000 | 17,78  | 0,21             |      |
|        | 00005067/SIN          |      |                                                                                    |                 |      |           |        |                  |      |
|        |                       |      |                                                                                    | MO sem LS =>    | 2,59 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 2,59 |
|        |                       |      |                                                                                    | Valor do BDI => | 1,69 |           |        | Valor com BDI => | 8,10 |

| 3.1                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                           | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 97640  | SINAPI | REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções               | m²   | 1,0000000 | 1,94       | 1,94             |      |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0647000 | 21,72      | 1,40             |      |
| Composição Auxiliar | 88278  | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0229000 | 23,61      | 0,54             |      |
|                     |        |        |                                                                                                     | MO sem LS =>                        | 1,38 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 1,38 |
|                     |        |        |                                                                                                     | Valor do BDI =>                     | 0,51 |           |            | Valor com BDI => | 2,45 |

| 3.2                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 97647  | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções               | m²   | 1,0000000 | 3,52       | 3,52             |      |
| Composição Auxiliar | 88323  | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0408000 | 25,09      | 1,02             |      |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,1153000 | 21,72      | 2,50             |      |
|                     |        |        |                                                                                                          | MO sem LS =>                        | 2,49 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,49 |
|                     |        |        |                                                                                                          | Valor do BDI =>                     | 0,92 |           |            | Valor com BDI => | 4,44 |

| 3.3                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                     | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 97650  | SINAPI | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções               | m²   | 1,0000000 | 7,60       | 7,60             |      |
| Composição Auxiliar | 88323  | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0879000 | 25,09      | 2,20             |      |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,2487000 | 21,72      | 5,40             |      |
|                     |        |        |                                                                                               | MO sem LS =>                        | 5,38 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,38 |
|                     |        |        |                                                                                               | Valor do BDI =>                     | 2,00 |           |            | Valor com BDI => | 9,60 |

| 3.4                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                 | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 97622  | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | Demolições e Remoções               | m³    | 1,0000000 | 56,85      | 56,85            |       |
| Composição Auxiliar | 88309  | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,3541000 | 25,88      | 9,16             |       |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 2,1957000 | 21,72      | 47,69            |       |
|                     |        |        |                                                                                           | MO sem LS =>                        | 39,82 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 39,82 |
|                     |        |        |                                                                                           | Valor do BDI =>                     | 15,00 |           |            | Valor com BDI => | 71,85 |

| 3.5                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                            | Tipo                                                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 104790 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                           | Demolições e Remoções                                    | m³    | 1,0000000 | 105,73     | 105,73           |        |
| Composição Auxiliar | 90964  | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP   | 1,1370000 | 35,64      | 40,52            |        |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 0,4479000 | 21,72      | 9,72             |        |
| Composição Auxiliar | 90965  | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI   | 0,8695000 | 8,90       | 7,73             |        |
| Composição Auxiliar | 5952   | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016                                             | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI   | 0,8695000 | 22,60      | 19,65            |        |
| Composição Auxiliar | 5795   | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016                                             | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP   | 1,1370000 | 23,09      | 26,25            |        |
| Composição Auxiliar | 88309  | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 0,0722000 | 25,88      | 1,86             |        |
|                     |        |        |                                                                                                                                      | MO sem LS =>                                             | 41,26 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 41,26  |
|                     |        |        |                                                                                                                                      | Valor do BDI =>                                          | 27,91 |           |            | Valor com BDI => | 133,64 |

| 3.6                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                              | Tipo                                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 97634  | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                | Demolições e Remoções                                    | m²   | 1,0000000 | 6,58       | 6,58             |      |
| Composição Auxiliar | 102274 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI  | 0,0603000 | 22,94      | 1,38             |      |
| Composição Auxiliar | 102275 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP  | 0,0788000 | 25,73      | 2,02             |      |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H    | 0,1085000 | 21,72      | 2,35             |      |
| Composição Auxiliar | 88256  | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H    | 0,0323000 | 25,76      | 0,83             |      |
| MO sem LS =>        |        |        |                                                                                                                        |                                                          | 4,53 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 4,53 |
| Valor do BDI =>     |        |        |                                                                                                                        |                                                          | 1,73 |           |            | Valor com BDI => | 8,31 |

| 3.7        | Código       | Banco | Descrição                         | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 26           | ORSE  | Coleta e carga manuais de entulho | Demolições / Remoções | m³  | 1,0000000 | 19,47      | 19,47 |
| Item       |              |       |                                   |                       |     |           |            |       |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)       | Mão de Obra           | h   | 1,0000000 | 15,59      | 15,59 |
|            | 00006111/SIN |       |                                   |                       |     |           |            |       |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

| Composição                          | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                      | Provisórios | h     | 1,0000000 | 3,88             | 3,88  |
|-------------------------------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|------------------|-------|
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |              |       |                                                                                         |             |       |           |                  |       |
| Item                                | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Insumo                              | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h     | 1,0000000 | 15,59            | 15,59 |
| Insumo                              | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par   | 0,0023000 | 11,28            | 0,02  |
| Insumo                              | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un    | 0,0003000 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo                              | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un    | 0,0941000 | 4,50             | 0,42  |
| Insumo                              | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un    | 0,1018000 | 5,00             | 0,50  |
| Insumo                              | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un    | 0,0001000 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo                              | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un    | 0,0015000 | 196,67           | 0,29  |
| Insumo                              | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un    | 0,0002000 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo                              | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un    | 0,0045000 | 205,00           | 0,92  |
| Insumo                              | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un    | 0,0002000 | 175,45           | 0,03  |
| Insumo                              | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un    | 0,1018000 | 14,00            | 1,42  |
| Insumo                              | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj    | 0,0004000 | 300,00           | 0,12  |
| Insumo                              | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un    | 0,0045000 | 12,54            | 0,05  |
| Insumo                              | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un    | 0,0006000 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo                              | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par   | 0,0008000 | 76,67            | 0,06  |
| Insumo                              | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un    | 0,0018000 | 18,34            | 0,03  |
| Insumo                              | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un    | 0,0045000 | 4,90             | 0,02  |
| Insumo                              | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un    | 0,0002000 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo                              | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr    | 0,0008000 | 6,00             | 0,00  |
| MO sem LS =>                        |              |       |                                                                                         |             | 15,59 | LS =>     | 0,00             | 15,59 |
| Valor do BDI =>                     |              |       |                                                                                         |             | 5,14  |           | Valor com BDI => | 24,61 |

|              |               |              |                                                                                           |             |            |               |                   |              |
|--------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>4.1.1</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                          | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 7084          | ORSE         | Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manuale compressor | Escavações  | m³         | 1,0000000     | 332,88            | 332,88       |
| Insumo       | 4233          | ORSE         | Compressor de ar 60 pcm                                                                   | Equipamento | h          | 1,1111000     | 10,03             | 11,14        |
| Insumo       | 2479          | ORSE         | Perfuratriz pneumática (atlas copco -rh 571 5l)                                           | Equipamento | h          | 3,3333000     | 3,10              | 10,33        |
| Insumo       | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                               | Mão de Obra | h          | 15,0000000    | 15,59             | 233,85       |
| Insumo       | 54            | ORSE         | Encarregado de turma - SICRO                                                              | Mão de Obra | h          | 1,0000000     | 18,19             | 18,19        |
| Composição   | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                        | Provisórios | h          | 15,0000000    | 3,88              | 58,20        |

| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |              |       |                                                                                         |             |        |            |                  |        |
|-------------------------------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------------|------------------|--------|
| Item                                | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und    | Quant.     | Valor Unit       | Total  |
| Insumo                              | 4233         | ORSE  | Compressor de ar 60 pcm                                                                 | Equipamento | h      | 1,1111000  | 10,03            | 11,14  |
| Insumo                              | 2479         | ORSE  | Perfuratriz pneumática (atlas copco -rh 571 5l)                                         | Equipamento | h      | 3,3333000  | 3,10             | 10,33  |
| Insumo                              | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h      | 15,0000000 | 15,59            | 233,85 |
| Insumo                              | 54           | ORSE  | Encarregado de turma - SICRO                                                            | Mão de Obra | h      | 1,0000000  | 18,19            | 18,19  |
| Insumo                              | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par    | 0,0345000  | 11,28            | 0,38   |
| Insumo                              | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un     | 0,0045000  | 18,58            | 0,08   |
| Insumo                              | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un     | 1,4115000  | 4,50             | 6,35   |
| Insumo                              | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un     | 1,5270000  | 5,00             | 7,63   |
| Insumo                              | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un     | 0,0015000  | 39,50            | 0,05   |
| Insumo                              | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un     | 0,0225000  | 196,67           | 4,42   |
| Insumo                              | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un     | 0,0030000  | 20,85            | 0,06   |
| Insumo                              | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un     | 0,0675000  | 205,00           | 13,83  |
| Insumo                              | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un     | 0,0030000  | 175,45           | 0,52   |
| Insumo                              | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un     | 1,5270000  | 14,00            | 21,37  |
| Insumo                              | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj     | 0,0060000  | 300,00           | 1,80   |
| Insumo                              | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un     | 0,0675000  | 12,54            | 0,84   |
| Insumo                              | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un     | 0,0090000  | 14,00            | 0,12   |
| Insumo                              | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par    | 0,0120000  | 76,67            | 0,92   |
| Insumo                              | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un     | 0,0270000  | 18,34            | 0,49   |
| Insumo                              | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un     | 0,0675000  | 4,90             | 0,33   |
| Insumo                              | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un     | 0,0030000  | 36,90            | 0,11   |
| Insumo                              | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr     | 0,0120000  | 6,00             | 0,07   |
| MO sem LS =>                        |              |       |                                                                                         |             | 252,04 | LS =>      | 0,00             | 252,04 |
| Valor do BDI =>                     |              |       |                                                                                         |             | 87,88  |            | Valor com BDI => | 420,76 |

|              |               |              |                                      |                    |            |               |                   |              |
|--------------|---------------|--------------|--------------------------------------|--------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>4.1.2</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                     | <b>Tipo</b>        | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 93358         | SINAPI       | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | Escavação de Valas | m³         | 1,0000000     | 85,91             | 85,91        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |               |              |                                                                                                                                           |                                                          |            |               |                   |              |
|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição Auxiliar | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 3,9557667     | 21,72             | 85,91        |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 59,53      | LS =>         | 0,00              | 59,53        |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 22,68      |               | Valor com BDI =>  | 108,59       |
| <b>4.1.3</b>        | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 96556         | SINAPI       | CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024                                   | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)        | m³         | 1,0000000     | 964,26            | 964,26       |
| Composição Auxiliar | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 5,0710000     | 21,72             | 110,14       |
| Composição Auxiliar | 94972         | SINAPI       | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto                                     | m³         | 1,1900000     | 594,26            | 707,16       |
| Composição Auxiliar | 88309         | SINAPI       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 5,5980000     | 25,88             | 144,87       |
| Composição Auxiliar | 90587         | SINAPI       | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                        | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI        | 1,9380000     | 0,60              | 1,16         |
| Composição Auxiliar | 90586         | SINAPI       | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                        | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP        | 0,5980000     | 1,57              | 0,93         |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 240,12     | LS =>         | 0,00              | 240,12       |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 254,56     |               | Valor com BDI =>  | 1.218,82     |
| <b>4.1.4</b>        | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 96535         | SINAPI       | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                           | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)        | m²         | 1,0000000     | 135,42            | 135,42       |
| Composição Auxiliar | 88239         | SINAPI       | AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 1,0810000     | 22,37             | 24,18        |
| Composição Auxiliar | 88262         | SINAPI       | CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 2,3920000     | 25,33             | 60,58        |
| Composição Auxiliar | 91692         | SINAPI       | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015                           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP        | 0,0700000     | 27,29             | 1,91         |
| Composição Auxiliar | 91693         | SINAPI       | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015                           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI        | 0,2820000     | 25,67             | 7,23         |
| Insumo              | 00005074      | SINAPI       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)                                                                                       | Material                                                 | KG         | 0,0050000     | 25,07             | 0,12         |
| Insumo              | 00005073      | SINAPI       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                                                       | Material                                                 | KG         | 0,0380000     | 22,81             | 0,86         |
| Insumo              | 00002692      | SINAPI       | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                                           | Material                                                 | L          | 0,0167000     | 9,15              | 0,15         |
| Insumo              | 00040304      | SINAPI       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                                 | Material                                                 | KG         | 0,0470000     | 27,62             | 1,29         |
| Insumo              | 00006212      | SINAPI       | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                       | Material                                                 | M          | 1,2270000     | 19,67             | 24,13        |
| Insumo              | 00004517      | SINAPI       | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                   | Material                                                 | M          | 3,6090000     | 4,15              | 14,97        |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 69,73      | LS =>         | 0,00              | 69,73        |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 35,75      |               | Valor com BDI =>  | 171,17       |
| <b>4.1.5</b>        | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 96546         | SINAPI       | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                     | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)        | KG         | 1,0000000     | 15,57             | 15,57        |
| Composição Auxiliar | 92803         | SINAPI       | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022                                                                               | Armação para Estruturas de Concreto Armado               | KG         | 1,0000000     | 10,86             | 10,86        |
| Composição Auxiliar | 88238         | SINAPI       | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 0,0440000     | 22,69             | 0,99         |
| Composição Auxiliar | 88245         | SINAPI       | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 0,1160000     | 25,70             | 2,98         |
| Insumo              | 00043132      | SINAPI       | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                        | Material                                                 | KG         | 0,0250000     | 25,65             | 0,64         |
| Insumo              | 00039017      | SINAPI       | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                      | Material                                                 | UN         | 0,4800000     | 0,22              | 0,10         |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 3,08       | LS =>         | 0,00              | 3,08         |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 4,11       |               | Valor com BDI =>  | 19,68        |
| <b>4.1.6</b>        | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 96543         | SINAPI       | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                      | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)        | KG         | 1,0000000     | 20,93             | 20,93        |
| Composição Auxiliar | 88245         | SINAPI       | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 0,2520000     | 25,70             | 6,47         |
| Composição Auxiliar | 92800         | SINAPI       | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022                                                                                | Armação para Estruturas de Concreto Armado               | KG         | 1,0000000     | 11,37             | 11,37        |
| Composição Auxiliar | 88238         | SINAPI       | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 0,0970000     | 22,69             | 2,20         |
| Insumo              | 00039017      | SINAPI       | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                      | Material                                                 | UN         | 1,1430000     | 0,22              | 0,25         |
| Insumo              | 00043132      | SINAPI       | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                        | Material                                                 | KG         | 0,0250000     | 25,65             | 0,64         |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 7,57       | LS =>         | 0,00              | 7,57         |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 5,52       |               | Valor com BDI =>  | 26,45        |
| <b>4.1.7</b>        | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 94974         | SINAPI       | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021                 | Produção de Concreto                                     | m³         | 1,0000000     | 510,79            | 510,79       |
| Composição Auxiliar | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 6,2858000     | 21,72             | 136,52       |
| Insumo              | 00001379      | SINAPI       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                        | Material                                                 | KG         | 218,9300000   | 0,96              | 210,17       |
| Insumo              | 00004721      | SINAPI       | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                     | Material                                                 | m³         | 0,5971000     | 103,25            | 61,65        |
| Insumo              | 00000370      | SINAPI       | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                | Material                                                 | m³         | 0,8538000     | 120,00            | 102,45       |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 94,60      | LS =>         | 0,00              | 94,60        |
|                     |               |              |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 134,84     |               | Valor com BDI =>  | 645,63       |
| <b>4.1.8</b>        | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 72            | ORSE         | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação                                            | Aterros / Reaterros / Compactações                       | m³         | 1,0000000     | 39,03             | 39,03        |
| Item                | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                        | Provisórios                                              | h          | 2,0000000     | 3,88              | 7,76         |
| Insumo              | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                               | Mão de Obra                                              | h          | 2,0000000     | 15,59             | 31,18        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und      | Quant.          | Valor Unit | Total  |                  |       |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------|------------|--------|------------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material                            | par      | 0,0046000       | 11,28      | 0,05   |                  |       |
| Insumo |              | 4728  | ORSE                                                                                   | Talhadeira chata 10"                | Material | un              | 0,0006000  | 18,58  | 0,01             |       |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material                            | un       | 0,1882000       | 4,50       | 0,84   |                  |       |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços                            | un       | 0,2036000       | 5,00       | 1,01   |                  |       |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material                            | un       | 0,0002000       | 39,50      | 0,00   |                  |       |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material                            | un       | 0,0030000       | 196,67     | 0,59   |                  |       |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material                            | un       | 0,0004000       | 20,85      | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              | 10492 | ORSE                                                                                   | Cesta Básica                        | Material | un              | 0,0090000  | 205,00 | 1,84             |       |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material                            | un       | 0,0004000       | 175,45     | 0,07   |                  |       |
| Insumo |              | 158   | ORSE                                                                                   | Almoço (Participação do empregador) | Material | un              | 0,2036000  | 14,00  | 2,85             |       |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços                            | cj       | 0,0008000       | 300,00     | 0,24   |                  |       |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços                            | un       | 0,0090000       | 12,54      | 0,11   |                  |       |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                            | un       | 0,0012000       | 14,00      | 0,01   |                  |       |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material                            | par      | 0,0016000       | 76,67      | 0,12   |                  |       |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material                            | un       | 0,0036000       | 18,34      | 0,06   |                  |       |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material                            | un       | 0,0090000       | 4,90       | 0,04   |                  |       |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material                            | un       | 0,0004000       | 36,90      | 0,01   |                  |       |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material                            | pr       | 0,0016000       | 6,00       | 0,00   |                  |       |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra                         | h        | 2,0000000       | 15,59      | 31,18  |                  |       |
|        |              |       |                                                                                        |                                     |          |                 |            |        |                  |       |
|        |              |       |                                                                                        |                                     |          | MO sem LS =>    | 31,18      | LS =>  | 0,00             |       |
|        |              |       |                                                                                        |                                     |          | Valor do BDI => | 10,30      |        | Valor com BDI => | 49,33 |

| 4.2.3               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                           | Tipo                                       | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição          | 92919    | SINAPI | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG              | 1,0000000 | 13,69      | 13,69 |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H               | 0,0116000 | 22,69      | 0,26  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H               | 0,0709000 | 25,70      | 1,82  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 92803    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022                                                                                         | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG              | 1,0000000 | 10,86      | 10,86 |                  |       |
| Insumo              | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM                                | Material                                   | UN              | 0,5430000 | 0,22       | 0,11  |                  |       |
| Insumo              | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                  | Material                                   | KG              | 0,0250000 | 25,65      | 0,64  |                  |       |
|                     |          |        |                                                                                                                                                     |                                            | MO sem LS =>    | 1,70      | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 1,70  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                     |                                            | Valor do BDI => | 3,61      |            |       | Valor com BDI => | 17,30 |

| 4.2.4               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                            | Tipo                                              | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição          | 96545    | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                 | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | KG              | 1,0000000 | 17,62      | 17,62 |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H               | 0,1500000 | 25,70      | 3,85  |                  |       |
| Composição Auxiliar | 92802    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022                                                           | Armação para Estruturas de Concreto Armado        | KG              | 1,0000000 | 11,71      | 11,71 |                  |       |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H               | 0,0570000 | 22,69      | 1,29  |                  |       |
| Insumo              | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | Material                                          | KG              | 0,0250000 | 25,65      | 0,64  |                  |       |
| Insumo              | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material                                          | UN              | 0,6350000 | 0,22       | 0,13  |                  |       |
|                     |          |        |                                                                                                                      |                                                   | MO sem LS =>    | 4,09      | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 4,09  |
|                     |          |        |                                                                                                                      |                                                   | Valor do BDI => | 4,65      |            |       | Valor com BDI => | 22,27 |

| 4.2.7               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und             | Quant.      | Valor Unit | Total  |                  |        |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição          | 94972    | SINAPI | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021              | Produção de Concreto                                     | m³              | 1,0000000   | 594,26     | 594,26 |                  |        |
| Composição Auxiliar | 89226    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 0,6018000   | 1,52       | 0,91   |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,2400000   | 20,11      | 24,93  |                  |        |
| Composição Auxiliar | 89225    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 0,6382000   | 5,75       | 3,66   |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,9633000   | 21,72      | 42,64  |                  |        |
| Insumo              | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | Material                                                 | m³              | 0,5927000   | 103,25     | 61,19  |                  |        |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | Material                                                 | m³              | 0,7119000   | 120,00     | 85,42  |                  |        |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                                 | KG              | 391,1663000 | 0,96       | 375,51 |                  |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        |                                                          | MO sem LS =>    | 47,53       | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 47,53  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        |                                                          | Valor do BDI => | 156,88      |            |        | Valor com BDI => | 751,14 |

| 4.2.8      | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4953         | ORSE  | Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltico Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização | Tratamentos de Superfícies | m²  | 1,0000000 | 28,26      | 28,26 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00007313/SIN | ORSE  | Tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, para materiais cimentícios, metal e madeira                                              | Material                   | l   | 0,5000000 | 29,32      | 14,66 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra                | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                    |             |   |           |       |      |
|------------|--------------|------|------------------------------------|-------------|---|-----------|-------|------|
| Composição | 10553        | ORSE | Encargos Complementares - Pintor   | Provisórios | h | 0,4000000 | 3,95  | 1,58 |
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88  | 0,77 |
| Insumo     | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista)                   | Mão de Obra | h | 0,4000000 | 20,45 | 8,18 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                          | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00007313/SIN | ORSE  | Tinta asfáltica impermeabilizante diluída em solvente, para materiais cimentícios, metal e madeira | Material    | l   | 0,5000000 | 29,32      | 14,66 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                        | Mão de Obra | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Insumo | 11251        | ORSE  | Pincel de seda 2"                                                                                  | Material    | un  | 0,0018000 | 27,11      | 0,04  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                       | Material    | par | 0,0004800 | 76,67      | 0,03  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                             | Material    | pr  | 0,0004800 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                        | Material    | un  | 0,0009000 | 196,67     | 0,17  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                | Material    | un  | 0,0610800 | 14,00      | 0,85  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                         | Serviços    | cj  | 0,0002400 | 300,00     | 0,07  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                | Material    | un  | 0,0002000 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 11252        | ORSE  | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                                          | Material    | un  | 0,0000400 | 269,00     | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                 | Material    | un  | 0,0027000 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 10583        | ORSE  | Trincha 3"                                                                                         | Material    | un  | 0,0018000 | 11,98      | 0,02  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                    | Material    | un  | 0,0010800 | 18,34      | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                     | Material    | par | 0,0013800 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 4725         | ORSE  | Espátula                                                                                           | Material    | un  | 0,0001600 | 16,82      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)             | Material    | un  | 0,0003600 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                         | Material    | un  | 0,0001200 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                 | Serviços    | un  | 0,0027000 | 12,54      | 0,03  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                | Serviços    | un  | 0,0610800 | 5,00       | 0,30  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                       | Material    | un  | 0,0027000 | 205,00     | 0,55  |
| Insumo | 11250        | ORSE  | Rolo lã de carneiro 20cm                                                                           | Material    | un  | 0,0009200 | 17,50      | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                    | Material    | un  | 0,0449800 | 4,50       | 0,20  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                               | Material    | un  | 0,0000600 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                              | Material    | un  | 0,0000200 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                 | Material    | un  | 0,0000400 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                        | Material    | un  | 0,0000400 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE  | Pintor (horista)                                                                                   | Mão de Obra | h   | 0,4000000 | 20,45      | 8,18  |

MO sem LS => 11,29 LS => 0,00 MO com LS => 11,29  
 Valor do BDI => 7,46 Valor com BDI => 35,72

| 4.2.9               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 94342    | SINAPI | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023                                                                                                                                                        | Aterro e Reaterro de Valas                               | m³  | 1,0000000 | 109,17     | 109,17 |
| Composição Auxiliar | 5901     | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0054000 | 359,28     | 1,94   |
| Composição Auxiliar | 91533    | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015                                                                                               | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,1962000 | 34,59      | 6,78   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,7866000 | 21,72      | 17,08  |
| Composição Auxiliar | 5903     | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0006000 | 73,88      | 0,04   |
| Insumo              | 00000368 | SINAPI | AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                                | Material                                                 | m³  | 1,3889000 | 60,00      | 83,33  |

MO sem LS => 15,86 LS => 0,00 MO com LS => 15,86  
 Valor do BDI => 28,82 Valor com BDI => 137,99

| 5.1                 | Código     | Banco   | Descrição                                                                                                                                         | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | PAR-EST-DG | Próprio | PAREDES ALVEOLARES PRÉ-MOLDADAS ALVEOLAR DE CONCRETO ARMADO 25MPA, INCLUINDO A CONFECÇÃO DAS PEÇAS E FORNECIMENTO.                                | PARE - PAREDES/PAINEIS              | m²  | 1,0000000 | 256,23     | 256,23 |
| Composição Auxiliar | 101445     | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 0,0044000 | 4.438,81   | 19,53  |
| Composição Auxiliar | 88247      | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0080000 | 23,15      | 0,18   |
| Composição Auxiliar | 93572      | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 0,0044000 | 4.677,06   | 20,57  |
| Composição Auxiliar | 90280      | SINAPI  | GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | Graute e Armação                    | m³  | 0,0021000 | 737,93     | 1,54   |
| Composição Auxiliar | 100533     | SINAPI  | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0068000 | 33,40      | 0,22   |
| Composição Auxiliar | 7189       | ORSE    | Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distanciada 30 km                                                             | Controle Tecnológico                | dia | 0,0072000 | 710,22     | 5,11   |
| Composição Auxiliar | 9398       | ORSE    | Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento                                                             | Concreto Simples                    | m³  | 0,0957000 | 671,27     | 64,24  |
| Composição Auxiliar | 88248      | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0080000 | 22,35      | 0,17   |
| Composição Auxiliar | 000301     | SBC     | PROJETO ESTRUTURAL PARA EDIFICACOES                                                                                                               | PROJETOS                            | m²  | 1,0000000 | 22,94      | 22,94  |
| Composição Auxiliar | 101374     | SINAPI  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 0,0034000 | 3.893,82   | 13,23  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |          |                |                                                                                                                                                             |                                                          |       |           |          |                  |        |
|---------------------|----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 90587    | SINAPI         | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                                          | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI   | 0,1200000 | 0,60     | 0,07             |        |
| Composição Auxiliar | 101440   | SINAPI         | OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | MES   | 0,0005000 | 4.393,01 | 2,19             |        |
| Composição Auxiliar | 10045    | ORSE           | Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos                                                                                  | Formas                                                   | m²    | 0,0010000 | 37,15    | 0,03             |        |
| Composição Auxiliar | 90777    | SINAPI         | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 0,0068000 | 133,35   | 0,90             |        |
| Composição Auxiliar | 101453   | SINAPI         | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | MES   | 0,0044000 | 5.098,24 | 22,43            |        |
| Composição Auxiliar | 97113    | SINAPI         | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022                                                                              | Pavimento Rígido de Concreto                             | m²    | 2,9000000 | 2,18     | 6,32             |        |
| Insumo              | 00000124 | SINAPI         | ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS                                                        | Material                                                 | L     | 0,0650000 | 23,70    | 1,54             |        |
| Insumo              | 00021141 | SINAPI         | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM | Material                                                 | m²    | 2,1000000 | 13,79    | 28,95            |        |
| Insumo              | 00043055 | SINAPI         | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO                                                                                                                    | Material                                                 | KG    | 0,0657000 | 8,28     | 0,54             |        |
| Insumo              | 00042407 | SINAPI         | TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM                         | Material                                                 | M     | 2,0000000 | 6,73     | 13,46            |        |
| Insumo              | 00043059 | SINAPI         | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO                                                                                               | Material                                                 | KG    | 1,3557000 | 9,04     | 12,25            |        |
| Insumo              | 00039315 | SINAPI         | ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS                                        | Material                                                 | UN    | 8,0000000 | 0,36     | 2,88             |        |
| Insumo              | 00000132 | Próprio SINAPI | ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS                                                      | Material                                                 | KG    | 0,0800000 | 10,24    | 0,81             |        |
| Insumo              | 00011977 | SINAPI         | CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                                  | Material                                                 | UN    | 1,0000000 | 8,87     | 8,87             |        |
| Insumo              | 00011002 | SINAPI         | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                                                    | Material                                                 | KG    | 0,0040000 | 50,27    | 0,20             |        |
| Insumo              | 00043144 | Próprio SINAPI | DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO                                                                                                                         | Material                                                 | KG    | 0,0290000 | 52,05    | 1,50             |        |
| Insumo              | 73535    | SINAP Próprio  | CHP - CAMINHAO C/GUINCHO 6T, MOTOR DIESEL 136HP, M. BENZ MOD L1214, MUNCK MOD, M 640/18, OU SIMILAR                                                         | Outros                                                   | H     | 0,0500000 | 102,25   | 5,11             |        |
| Insumo              | 73532    | SINAPI Próprio | CUSTO HORARIO PRODUTIVO - TALHA MANUAL                                                                                                                      | Serviços                                                 | CHP   | 1,0000000 | 0,45     | 0,45             |        |
| MO sem LS =>        |          |                |                                                                                                                                                             |                                                          | 71,79 | LS =>     | 0,00     | MO com LS =>     | 71,79  |
| Valor do BDI =>     |          |                |                                                                                                                                                             |                                                          | 67,64 |           |          | Valor com BDI => | 323,87 |

| 5.2                 | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                        | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | PE009    | Próprio | MONTAGEM PAREDES E PAINÉIS ALVEOLARES PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO ARMADO (M²)                                                                     | SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS                                                                | m²    | 1,0000000 | 68,87      | 68,87            |       |
| Composição Auxiliar | 90776    | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 0,0000000 | 27,08      | 0,00             |       |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI  | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 0,0000000 | 22,69      | 0,00             |       |
| Composição Auxiliar | 88296    | SINAPI  | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 0,2800000 | 25,14      | 7,03             |       |
| Composição Auxiliar | 88318    | SINAPI  | SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 0,2800000 | 33,48      | 9,37             |       |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 0,2800000 | 25,88      | 7,24             |       |
| Composição Auxiliar | 100533   | SINAPI  | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 0,0000000 | 33,40      | 0,00             |       |
| Composição Auxiliar | 102843   | SINAPI  | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TRELIÇADA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 75 T, EQUIPADO COM CLAMSHELL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 0,2800000 | 161,55     | 45,23            |       |
| Insumo              | 00004221 | SINAPI  | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500                                                                                        | Material                                                                                    | L     | 0,0000000 | 7,18       | 0,00             |       |
|                     |          |         |                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                                                                                | 17,95 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 17,95 |
|                     |          |         |                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                                                                             | 18,18 |           |            | Valor com BDI => | 87,05 |

| 5.3                 | Código       | Banco   | Descrição                                                                                                            | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | SEMPDCA-0024 | Próprio | Serviços de Escoramento de Parede Alveolares de concreto armado( Duas escoras a cada metro linear de Parede)         | ESCO - ESCORAMENTO                  | m     | 1,0000000 | 34,63      | 34,63            |       |
| Composição Auxiliar | 88317        | SINAPI  | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,0000000 | 29,69      | 0,00             |       |
| Composição Auxiliar | 7631         | ORSE    | Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "b" (h=3,30 a 4,50 m), com montagem e desmontagem | Escoramento em Edificações          | m²    | 0,4460000 | 49,33      | 22,00            |       |
| Composição Auxiliar | 88309        | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,0000000 | 25,88      | 0,00             |       |
| Composição Auxiliar | 88261        | SINAPI  | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,0000000 | 24,48      | 0,00             |       |
| Insumo              | 00000248     | SINAPI  | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (HORISTA)                                                                              | Mão de Obra                         | H     | 0,8000000 | 15,79      | 12,63            |       |
| MO sem LS =>        |              |         |                                                                                                                      |                                     | 14,01 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 14,01 |
| Valor do BDI =>     |              |         |                                                                                                                      |                                     | 9,14  |           |            | Valor com BDI => | 43,77 |

| 5.4                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit                       | Total  |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------------------------|--------|
| Composição          | 90280    | SINAPI | GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021      | Graute e Armação                                         | m³     | 1,0000000   | 737,93                           | 737,93 |
| Composição Auxiliar | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI    | 0,4933000   | 0,37                             | 0,18   |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 1,6076000   | 20,11                            | 32,32  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 2,5492000   | 21,72                            | 55,36  |
| Composição Auxiliar | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP    | 1,1143000   | 2,13                             | 2,37   |
| Insumo              | 00004720 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE                                                                    | Material                                                 | m³     | 0,5670000   | 119,21                           | 67,59  |
| Insumo              | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                                     | Material                                                 | KG     | 12,3698000  | 1,20                             | 14,84  |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                                 | KG     | 515,4095000 | 0,96                             | 494,79 |
| Insumo              | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                            | Material                                                 | m³     | 0,5798000   | 121,56                           | 70,48  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                                                                                        |                                                          | 61,68  | LS =>       | 0,00                             | 61,68  |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                                                                                        |                                                          | 194,81 |             | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 932,74 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| 5.5                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 100953 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                          | Transporte, Carga e Descarga de Materiais                | TXKM | 1,0000000 | 1,25       | 1,25  |
| Composição Auxiliar | 5928   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP  | 0,0037000 | 310,09     | 1,14  |
| Composição Auxiliar | 5930   | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI  | 0,0016000 | 72,20      | 0,11  |

| 5.6        | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 10203  | ORSE  | Reservatório elevado c/ caixa d'água em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilíndrico c/altura útil = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica | Diversos | un  | 1,0000000 | 9.716,07   | 9.716,07 |

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                    | Tipo     | Und | Quant.      | Valor Unit | Total    |
|--------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|------------|----------|
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                                                                                                                           | Material | m³  | 2,0000000   | 139,30     | 278,60   |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                                                                  | Material | m³  | 2,0000000   | 116,50     | 233,00   |
| Insumo | 463          | ORSE  | Caixa d'água fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)                                                                                                                                          | Material | un  | 1,0000000   | 2.812,66   | 2.812,66 |
| Insumo | 00004730/SIN | ORSE  | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedra/fornecedor, sem frete)                                                                                                                        | Material | m³  | 2,0000000   | 130,94     | 261,88   |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                                                           | Material | kg  | 400,0000000 | 0,96       | 384,00   |
| Insumo | 10971        | ORSE  | Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'água de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'água e pilar cilíndrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar | Serviços | un  | 1,0000000   | 5.745,93   | 5.745,93 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                 | Tipo     | Und | Quant.      | Valor Unit | Total    |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|------------|----------|
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                                                                                                                        | Material | m³  | 2,0000000   | 139,30     | 278,60   |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                                                               | Material | m³  | 2,0000000   | 116,50     | 233,00   |
| Insumo | 463          | ORSE  | Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)                                                                                                                                       | Material | un  | 1,0000000   | 2.812,66   | 2.812,66 |
| Insumo | 00004730/SIN | ORSE  | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedra/fornecedor, sem frete)                                                                                                                     | Material | m³  | 2,0000000   | 130,94     | 261,88   |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                                                        | Material | kg  | 400,0000000 | 0,96       | 384,00   |
| Insumo | 10971        | ORSE  | Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa água e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m,incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar | Serviços | un  | 1,0000000   | 5.745,93   | 5.745,93 |

| 5.8                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                           | Tipo                                              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 96544    | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                              | Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame) | KG  | 1,0000000 | 19,23      | 19,23 |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H   | 0,0750000 | 22,69      | 1,70  |
| Composição Auxiliar | 92801    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022                                                          | Armação para Estruturas de Concreto Armado        | KG  | 1,0000000 | 11,68      | 11,68 |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H   | 0,1960000 | 25,70      | 5,03  |
| Insumo              | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                  | Material                                          | KG  | 0,0250000 | 25,65      | 0,64  |
| Insumo              | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material                                          | UN  | 0,8560000 | 0,22       | 0,18  |

| 5.10                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                           | Tipo                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 92767    | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG  | 1,0000000 | 16,75      | 16,75 |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H   | 0,0172000 | 22,69      | 0,39  |
| Composição Auxiliar | 92799    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022                                                          | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG  | 1,0000000 | 12,40      | 12,40 |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H   | 0,1055000 | 25,70      | 2,71  |
| Insumo              | 00043132 | SINAPI | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                  | Material                                   | KG  | 0,0250000 | 25,65      | 0,64  |
| Insumo              | 00039017 | SINAPI | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | Material                                   | UN  | 2,8160000 | 0,22       | 0,61  |

|                     |            |         |                                                                       | Valor do BDI =>                                |       | 4,42      | Valor com BDI => |                  | 21,17  |
|---------------------|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|------------------|--------|
| 5.12                | Código     | Banco   | Descrição                                                             | Tipo                                           | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total            |        |
| Composição          | 0001-AL-PM | Próprio | TRATAMENTO DE JUNTA DILATAÇÃO - EM PILARES DE CONSOLIDAÇÃO            | IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS | m²    | 1,0000000 | 95,93            | 95,93            |        |
| Composição Auxiliar | 4941       | ORSE    | Pintura de acabamento com tinta emborrachada - 03 demãos - R1         | Outras Pinturas                                | m²    | 0,3000000 | 39,82            | 11,94            |        |
| Insumo              | 00036887   | SINAPI  | TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM    | Material                                       | m²    | 0,3000000 | 10,87            | 3,26             |        |
| Insumo              | 2866       | ORSE    | Mastique de Poliuretano NP1, MBT, BASF ou similar, cartucho com 300ml | Material                                       | l     | 0,5000000 | 161,47           | 80,73            |        |
|                     |            |         |                                                                       | MO sem LS =>                                   | 7,62  | LS =>     | 0,00             | MO com LS =>     | 7,62   |
|                     |            |         |                                                                       | Valor do BDI =>                                | 25,32 |           |                  | Valor com BDI => | 121,25 |

| 6.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                |                                     |    |           |       |      |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|-----------|-------|------|
| Composição          | 97113    | SINAPI | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 | Pavimento Rígido de Concreto        | m² | 1,0000000 | 2,18  | 2,18 |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 0,0058900 | 21,72 | 0,12 |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 0,0049100 | 25,88 | 0,12 |
| Insumo              | 00042408 | SINAPI | LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA                                 | Material                            | m² | 1,1280000 | 1,72  | 1,94 |

MO sem LS => 0,17 LS => 0,00 MO com LS => 0,17  
 Valor do BDI => 0,57 Valor com BDI => 2,75

| 6.2        | Código       | Banco | Descrição                                                                          | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 11475        | ORSE  | Espaçador de aço, tipo carangueijo, em aço CA - 50 Ø 6,3mm, para Telas Soldadas    | Armaduras Convencionais | un  | 1,0000000 | 1,03       | 1,03  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                          | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                  | Provisórios             | h   | 0,0068000 | 3,72       | 0,02  |
| Insumo     | 81           | ORSE  | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                            | Material                | kg  | 0,0850000 | 8,59       | 0,73  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                 | Provisórios             | h   | 0,0068000 | 3,88       | 0,02  |
| Insumo     | 00043132/SIN | ORSE  | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m) | Material                | kg  | 0,0017000 | 29,60      | 0,05  |
| Insumo     | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                  | Mão de Obra             | h   | 0,0068000 | 20,45      | 0,13  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra             | h   | 0,0068000 | 15,59      | 0,10  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0013845 | 14,00      | 0,01  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                               | Material    | un  | 0,0000014 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0000313 | 11,28      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0010846 | 4,50       | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0000082 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0000612 | 12,54      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000027 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0000245 | 18,34      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0000204 | 196,67     | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0000109 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0000054 | 300,00     | 0,00  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0013845 | 5,00       | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0000109 | 76,67      | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE  | Arco de serra                                                                          | Material    | un  | 0,0000014 | 19,95      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0000612 | 205,00     | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0000612 | 4,90       | 0,00  |
| Insumo | 81           | ORSE  | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                | Material    | kg  | 0,0850000 | 8,59       | 0,73  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000020 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000007 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000014 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000014 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE  | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)     | Material    | kg  | 0,0017000 | 29,60      | 0,05  |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,0068000 | 20,45      | 0,13  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,0068000 | 15,59      | 0,10  |

MO sem LS => 0,23 LS => 0,00 MO com LS => 0,23  
 Valor do BDI => 0,27 Valor com BDI => 1,30

| 6.3        | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                             | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 11380        | ORSE  | Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar | Armaduras Convencionais | m²  | 1,0000000 | 13,74      | 13,74 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                             | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                                     | Mão de Obra             | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22 |
| Insumo     | 12236        | ORSE  | Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar                              | Material                | m²  | 1,0000000 | 1,68       | 1,68  |
| Composição | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                                                                                     | Provisórios             | h   | 0,5000000 | 3,72       | 1,86  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                        | Mão de Obra | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22 |
| Insumo | 12236        | ORSE  | Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar | Material    | m²  | 1,0000000 | 1,68       | 1,68  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                      | Material    | un  | 0,0509000 | 14,00      | 0,71  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0001000 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                           | Material    | par | 0,0011500 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                          | Material    | un  | 0,0327000 | 4,50       | 0,14  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                   | Material    | un  | 0,0003000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                       | Serviços    | un  | 0,0022500 | 12,54      | 0,02  |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                            |          |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un              | 0,0001000 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                            | Material | un              | 0,0009000 | 18,34            | 0,01  |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                | Material | un              | 0,0007500 | 196,67           | 0,14  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                     | Material | pr              | 0,0004000 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços | cj              | 0,0002000 | 300,00           | 0,06  |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços | un              | 0,0509000 | 5,00             | 0,25  |
| Insumo |              | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado               | Material | par             | 0,0004000 | 76,67            | 0,03  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Arco de serra                                                              | Material | un              | 0,0001000 | 19,95            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                               | Material | un              | 0,0022500 | 205,00           | 0,46  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                         | Material | un              | 0,0022500 | 4,90             | 0,01  |
|        |              |      |                                                                            |          | MO sem LS =>    | 10,22     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                            |          | Valor do BDI => | 3,62      | MO com LS =>     | 10,22 |
|        |              |      |                                                                            |          |                 |           | Valor com BDI => | 17,36 |

| 6.5                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                         | Tipo                                                     | Und             | Quant.     | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 104162   | SINAPI | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 | Pisos                                                    | m²              | 1,0000000  | 109,58           | 109,58 |
| Composição Auxiliar | 88274    | SINAPI | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0956000  | 25,76            | 28,22  |
| Composição Auxiliar | 89225    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                                                                            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 0,0254000  | 5,75             | 0,14   |
| Composição Auxiliar | 95277    | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023                                                                                                               | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 0,2164000  | 0,66             | 0,14   |
| Composição Auxiliar | 95276    | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023                                                                                                               | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 0,0903000  | 4,00             | 0,36   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 0,4972000  | 21,72            | 10,79  |
| Composição Auxiliar | 89226    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                                                                            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 0,0759000  | 1,52             | 0,11   |
| Insumo              | 00041967 | SINAPI | CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO                                                                                                                                                                                                    | Material                                                 | L               | 0,0125000  | 31,74            | 0,39   |
| Insumo              | 00003671 | SINAPI | JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)                                                                                                                                                 | Material                                                 | M               | 1,6700000  | 1,40             | 2,33   |
| Insumo              | 00004824 | SINAPI | GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO                                                                                                                      | Material                                                 | KG              | 20,0000000 | 0,78             | 15,60  |
| Insumo              | 00044528 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40                                                                                                                                                                           | Material                                                 | KG              | 10,0000000 | 5,11             | 51,10  |
| Insumo              | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                                                                                                                                                                                  | Material                                                 | L               | 0,0400000  | 10,07            | 0,40   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          | MO sem LS =>    | 28,34      | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          | Valor do BDI => | 28,92      | MO com LS =>     | 28,34  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                 |            | Valor com BDI => | 138,50 |

| 6.6        | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                           | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 11467        | ORSE  | Pavimento em concreto armado fck=25mpa, despolado, e=12cm, p/ sobrecargas de até 6t/m2 c/ tela soldada Q138                                         | Pavimentação em Concreto Armado                | m²  | 1,0000000 | 132,19     | 132,19 |
| Item       |              |       |                                                                                                                                                     |                                                |     |           |            |        |
| Composição | 7291         | ORSE  | Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4,2 mm (2,20 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar | Armaduras Convencionais                        | m²  | 1,0500000 | 28,56      | 29,98  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                  | Provisórios                                    | h   | 0,9100000 | 3,75       | 3,41   |
| Composição | 98           | ORSE  | Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                                  | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³  | 0,1200000 | 652,87     | 78,34  |
| Insumo     | 00003777/SIN | ORSE  | Lona plastica pesada preta, e = 150 micra                                                                                                           | Material                                       | m²  | 1,0500000 | 1,76       | 1,84   |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                  | Mão de Obra                                    | h   | 0,9100000 | 20,45      | 18,60  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,1768673 | 14,00      | 2,47  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                               | Material | un  | 0,0001093 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material | par | 0,0039960 | 11,28      | 0,04  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,1192052 | 4,50       | 0,53  |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0010424 | 14,00      | 0,01  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0078183 | 12,54      | 0,09  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0003475 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0031273 | 18,34      | 0,05  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0026061 | 196,67     | 0,51  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0,0013856 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0006950 | 300,00     | 0,20  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,1768673 | 5,00       | 0,88  |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0013856 | 76,67      | 0,10  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Arco de serra                                                                          | Material | un  | 0,0001093 | 19,95      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0078183 | 205,00     | 1,60  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,0078183 | 4,90       | 0,03  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 4228         | ORSE | Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4.2mm, painel 2,45x6,0m, (2,20kg/m²), Telcon ou similar                  | Material    | m²              | 1,0500000 | 16,50            | 17,32  |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h               | 0,5466000 | 20,45            | 11,17  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                                                                          | Material    | un              | 0,0000953 | 25,95            | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                                                | Material    | Un              | 0,0006672 | 10,22            | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                                              | Material    | un              | 0,0001906 | 19,50            | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                                                                          | Material    | un              | 0,0000953 | 319,90           | 0,03   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                                     | Material    | un              | 0,0003813 | 18,80            | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                        | Material    | un              | 0,0006672 | 11,60            | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                                       | Material    | un              | 0,0000953 | 28,00            | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                             | Material    | un              | 0,0001906 | 44,00            | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                             | Material    | un              | 0,0001906 | 13,52            | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                                           | Material    | un              | 0,0003813 | 18,75            | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                    | Material    | un              | 0,0004766 | 17,99            | 0,00   |
| Insumo | 00034493/SIN | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m³              | 0,1200000 | 544,93           | 65,39  |
| Insumo | 00044535/SIN | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material    | m³              | 0,1200000 | 54,49            | 6,53   |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                                                   | Material    | un              | 0,0000583 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                  | Material    | un              | 0,0000194 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                                     | Material    | un              | 0,0000389 | 175,45           | 0,00   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                            | Material    | un              | 0,0000389 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,9532000 | 20,45            | 19,49  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                          | Mão de Obra | h               | 0,0432000 | 20,47            | 0,88   |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                                       | Material    | un              | 0,0000086 | 39,10            | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                                           | Material    | un              | 0,0000043 | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                                          | Material    | un              | 0,0000086 | 23,90            | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                             | Material    | un              | 0,0000086 | 26,90            | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                                                                       | Equipamento | un              | 0,0000043 | 979,65           | 0,00   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                                       | Equipamento | un              | 0,0000043 | 246,00           | 0,00   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                            | Mão de Obra | h               | 0,1944000 | 15,59            | 3,03   |
| Insumo | 00003777/SIN | ORSE | Lona plastica pesada preta, e = 150 micra                                                                                              | Material    | m²              | 1,0500000 | 1,76             | 1,84   |
|        |              |      |                                                                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 34,57     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                                                                        |             | Valor do BDI => | 34,89     | MO com LS =>     | 34,57  |
|        |              |      |                                                                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 167,08 |

|             |               |              |                                                                                                                                                     |                                                |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>6.7</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                    | <b>Tipo</b>                                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 11466         | ORSE         | Pavimento em concreto armado fck=25mpa, desempolado, e=10cm, p/ sobrecargas de até 4t/m2 c/ tela soldada Q138                                       | Pavimentação em Concreto Armado                | m²         | 1,0000000     | 115,50            | 115,50       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                    | <b>Tipo</b>                                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 98            | ORSE         | Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                                  | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³         | 0,1000000     | 652,87            | 65,28        |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                                  | Mão de Obra                                    | h          | 0,7600000     | 20,45             | 15,54        |
| Composição  | 7291          | ORSE         | Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4.2 mm (2,20 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar | Armaduras Convencionais                        | m²         | 1,0500000     | 28,56             | 29,98        |
| Insumo      | 00003777/SIN  | ORSE         | Lona plastica pesada preta, e = 150 micra                                                                                                           | Material                                       | m²         | 1,0500000     | 1,76              | 1,84         |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                  | Provisórios                                    | h          | 0,7600000     | 3,75              | 2,85         |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00034493/SIN  | ORSE         | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m³         | 0,1000000     | 544,93            | 54,49        |
| Insumo      | 00044535/SIN  | ORSE         | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material    | m³         | 0,1000000     | 54,49             | 5,44         |
| Insumo      | 00000378/SIN  | ORSE         | Armador (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h          | 0,5430000     | 20,45             | 11,10        |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                         | Material    | par        | 0,0035351     | 11,28             | 0,03         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                                                                   | Material    | un         | 0,0000486     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                                                                        | Material    | un         | 0,1051692     | 4,50              | 0,47         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                    | Serviços    | un         | 0,1564666     | 5,00              | 0,78         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                  | Material    | un         | 0,0000162     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                                            | Material    | un         | 0,0023055     | 196,67            | 0,45         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                             | Material    | un         | 0,0003074     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                                                                           | Material    | un         | 0,0069165     | 205,00            | 1,41         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                                     | Material    | un         | 0,0000324     | 175,45            | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                    | Material    | un         | 0,1564666     | 14,00             | 2,19         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                             | Serviços    | cj         | 0,0006148     | 300,00            | 0,18         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                       |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                    | Serviços    | un              | 0,0069165 | 12,54            | 0,08   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                | Material    | un              | 0,0009222 | 14,00            | 0,01   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                          | Material    | par             | 0,0012260 | 76,67            | 0,09   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                       | Material    | un              | 0,0027666 | 18,34            | 0,05   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                    | Material    | un              | 0,0069165 | 4,90             | 0,03   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                           | Material    | un              | 0,0000324 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                | Material    | pr              | 0,0012260 | 6,00             | 0,00   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                    | Mão de Obra | h               | 0,7960000 | 20,45            | 16,27  |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                                              | Material    | un              | 0,0001086 | 39,00            | 0,00   |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                                                         | Material    | un              | 0,0001086 | 19,95            | 0,00   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                         | Mão de Obra | h               | 0,0360000 | 20,47            | 0,73   |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                      | Material    | un              | 0,0000072 | 39,10            | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                          | Material    | un              | 0,0000036 | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                         | Material    | un              | 0,0000072 | 23,90            | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                            | Material    | un              | 0,0000072 | 26,90            | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                      | Equipamento | un              | 0,0000036 | 979,65           | 0,00   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                      | Equipamento | un              | 0,0000036 | 246,00           | 0,00   |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                                                         | Material    | un              | 0,0000796 | 25,95            | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                               | Material    | Un              | 0,0005572 | 10,22            | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                             | Material    | un              | 0,0001592 | 19,50            | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                                                         | Material    | un              | 0,0000796 | 319,90           | 0,02   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                    | Material    | un              | 0,0003184 | 18,80            | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                       | Material    | un              | 0,0005572 | 11,60            | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                      | Material    | un              | 0,0000796 | 28,00            | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                            | Material    | un              | 0,0001592 | 44,00            | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                            | Material    | un              | 0,0001592 | 13,52            | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                          | Material    | un              | 0,0003184 | 18,75            | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                   | Material    | un              | 0,0003980 | 17,99            | 0,00   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                           | Mão de Obra | h               | 0,1620000 | 15,59            | 2,52   |
| Insumo | 4228         | ORSE | Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4.2mm, painel 2,45x6,0m, (2,20kg/m²), Telcon ou similar | Material    | m²              | 1,0500000 | 16,50            | 17,32  |
| Insumo | 00003777/SIN | ORSE | Lona plástica pesada preta, e = 150 micra                                                                             | Material    | m²              | 1,0500000 | 1,76             | 1,84   |
|        |              |      |                                                                                                                       |             | MO sem LS =>    | 30,62     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                                                       |             | Valor do BDI => | 30,49     | MO com LS =>     | 30,62  |
|        |              |      |                                                                                                                       |             |                 |           | Valor com BDI => | 145,99 |

| 6.8        | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 7324         | ORSE  | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base | Azulejos e Cerâmicas | m²  | 1,0000000 | 154,60     | 154,60 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 6897         | ORSE  | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual                                                                                               | Material             | m²  | 1,0500000 | 104,71     | 109,94 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                           | Provisórios          | h   | 1,2000000 | 3,88       | 4,65   |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                           | Provisórios          | h   | 0,5000000 | 3,75       | 1,87   |
| Insumo     | 2684         | ORSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar                                                                                                                                        | Material             | kg  | 4,0000000 | 1,84       | 7,36   |
| Insumo     | 2540         | ORSE  | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos                                                                                                                                       | Material             | kg  | 0,5200000 | 3,50       | 1,82   |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                           | Mão de Obra          | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                  | Mão de Obra          | h   | 1,2000000 | 15,59      | 18,70  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                      | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 6897         | ORSE  | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual | Material | m²  | 1,0500000 | 104,71     | 109,94 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                 | Material | par | 0,0039100 | 11,28      | 0,04   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                           | Material | un  | 0,0003600 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                | Material | un  | 0,1456200 | 4,50       | 0,65   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                            | Serviços | un  | 0,1730600 | 5,00       | 0,86   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                          | Material | un  | 0,0001200 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                    | Material | un  | 0,0025500 | 196,67     | 0,50   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                     | Material | un  | 0,0003400 | 20,85      | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                   | Material | un  | 0,0076500 | 205,00     | 1,56   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara             | Material | un  | 0,0002400 | 175,45     | 0,04   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                            | Material | un  | 0,1730600 | 14,00      | 2,42   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                     | Serviços | cj  | 0,0006800 | 300,00     | 0,20   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                             | Serviços | un  | 0,0076500 | 12,54      | 0,09   |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0010200 | 14,00            | 0,01   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0013600 | 76,67            | 0,10   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0030600 | 18,34            | 0,05   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0076500 | 4,90             | 0,03   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0002400 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0013600 | 6,00             | 0,00   |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                          | Material    | un              | 0,0000500 | 25,95            | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un              | 0,0003500 | 10,22            | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un              | 0,0001000 | 19,50            | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                          | Material    | un              | 0,0000500 | 319,90           | 0,01   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un              | 0,0002000 | 18,80            | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempenadeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un              | 0,0003500 | 11,60            | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un              | 0,0000500 | 28,00            | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un              | 0,0001000 | 44,00            | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un              | 0,0001000 | 13,52            | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un              | 0,0002000 | 18,75            | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0002500 | 17,99            | 0,00   |
| Insumo | 2684         | ORSE | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar                                  | Material    | kg              | 4,0000000 | 1,84             | 7,36   |
| Insumo | 2540         | ORSE | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos                                 | Material    | kg              | 0,5200000 | 3,50             | 1,82   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,5000000 | 20,45            | 10,22  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 1,2000000 | 15,59            | 18,70  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 28,92     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 40,81     | MO com LS =>     | 28,92  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 195,41 |

| 7.1        | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                              | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 12509        | ORSE  | Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d óxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada                             | Estrutura Metálica | m²  | 1,0000000 | 204,37     | 204,37 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                              | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                                                                                                                                  | Provisórios        | h   | 0,1700000 | 3,82       | 0,64   |
| Insumo     | 00006160/SIN | ORSE  | Soldador (horista)                                                                                                                                                                                                                     | Mão de Obra        | h   | 0,0700000 | 21,68      | 1,51   |
| Insumo     | 160          | ORSE  | Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça                                                                                                                                                                  | Serviços           | pxd | 3,3300000 | 0,66       | 2,19   |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                                                     | Provisórios        | h   | 0,2700000 | 3,88       | 1,04   |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                                                                                                                          | Mão de Obra        | h   | 0,1700000 | 20,47      | 3,47   |
| Insumo     | 4983         | ORSE  | Furadeira Industrial                                                                                                                                                                                                                   | Equipamento        | h   | 0,1700000 | 2,78       | 0,47   |
| Insumo     | 2454         | ORSE  | Caminhão guindauto 11,5 t (m.benz - I 1620/57 - 184,0 hp)                                                                                                                                                                              | Equipamento        | h   | 0,0700000 | 143,72     | 10,06  |
| Composição | 12414        | ORSE  | Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epóxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epóxi branco                                                                    | Estrutura Metálica | m   | 1,0000000 | 90,59      | 90,59  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                                            | Mão de Obra        | h   | 0,2700000 | 15,59      | 4,20   |
| Insumo     | 8904         | ORSE  | Máquina de solda elétrica                                                                                                                                                                                                              | Equipamento        | h   | 0,0700000 | 4,00       | 0,28   |
| Composição | 12386        | ORSE  | Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epóxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epóxi branco - Executada | Estrutura Metálica | m   | 0,2000000 | 447,58     | 89,51  |
| Composição | 10603        | ORSE  | Encargos Complementares - Soldador                                                                                                                                                                                                     | Provisórios        | h   | 0,0700000 | 4,58       | 0,32   |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005364 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0016092 | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0120690 | 4,90       | 0,05  |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000340 | 39,10      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0010728 | 300,00     | 0,32  |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0000170 | 36,00      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0048276 | 18,34      | 0,08  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0021286 | 6,00       | 0,01  |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0000340 | 23,90      | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000340 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0120690 | 205,00     | 2,47  |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular elétrica portátil                                                       | Equipamento | un  | 0,0000170 | 979,65     | 0,01  |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0000170 | 246,00     | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0021286 | 76,67      | 0,16  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2730276 | 5,00       | 1,36  |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                                                                                                                                                     |             |     |           |        |       |
|--------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,2109334 | 4,50   | 0,94  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,2730276 | 14,00  | 3,82  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                  | Serviços    | un  | 0,0120690 | 12,54  | 0,15  |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0040230 | 196,67 | 0,79  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                      | Material    | par | 0,0061686 | 11,28  | 0,06  |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE | Soldador (horista)                                                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra | h   | 0,4120000 | 21,68  | 8,93  |
| Insumo | 160          | ORSE | Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça                                                                                                                                                               | Serviços    | pxd | 3,3300000 | 0,66   | 2,19  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0003714 | 18,58  | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                                                                                                               | Material    | un  | 0,0001238 | 39,50  | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0002476 | 175,45 | 0,04  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0002476 | 36,90  | 0,00  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                                                                                                                       | Mão de Obra | h   | 0,1700000 | 20,47  | 3,47  |
| Insumo | 4983         | ORSE | Furadeira Industrial                                                                                                                                                                                                                | Equipamento | h   | 0,1700000 | 2,78   | 0,47  |
| Insumo | 2454         | ORSE | Caminhão guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)                                                                                                                                                                           | Equipamento | h   | 0,0700000 | 143,72 | 10,06 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra | h   | 1,2380000 | 15,59  | 19,30 |
| Insumo | 11251        | ORSE | Pincel de seda 2"                                                                                                                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0034020 | 27,11  | 0,09  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0003780 | 17,99  | 0,00  |
| Insumo | 11252        | ORSE | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                                                                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000756 | 269,00 | 0,02  |
| Insumo | 10583        | ORSE | Trincha 3"                                                                                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0034020 | 11,98  | 0,04  |
| Insumo | 4725         | ORSE | Espátula                                                                                                                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0003024 | 16,82  | 0,00  |
| Insumo | 11250        | ORSE | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                                                                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0017388 | 17,50  | 0,03  |
| Insumo | 00005330/SIN | ORSE | Dilúente epóxi                                                                                                                                                                                                                      | Material    | l   | 0,0168000 | 57,28  | 0,96  |
| Insumo | 2224         | ORSE | Esmalte epóxi                                                                                                                                                                                                                       | Material    | l   | 0,2016000 | 177,41 | 35,76 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pinor (horista)                                                                                                                                                                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,7560000 | 20,45  | 15,46 |
| Insumo | 2223         | ORSE | Tinta fundo epóxi                                                                                                                                                                                                                   | Material    | l   | 0,0756000 | 125,89 | 9,51  |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, número 150                                                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,2520000 | 2,91   | 0,73  |
| Insumo | 11275        | ORSE | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000824 | 152,08 | 0,01  |
| Insumo | 11285        | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0000412 | 930,00 | 0,03  |
| Insumo | 11278        | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000824 | 30,67  | 0,00  |
| Insumo | 11279        | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0000824 | 207,90 | 0,01  |
| Insumo | 11281        | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0003296 | 357,49 | 0,11  |
| Insumo | 11271        | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000412 | 58,92  | 0,00  |
| Insumo | 11277        | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore                                                                                                                                                               | Material    | un  | 0,0000824 | 194,39 | 0,01  |
| Insumo | 11273        | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0000824 | 223,26 | 0,01  |
| Insumo | 11270        | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0001236 | 49,18  | 0,00  |
| Insumo | 11280        | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000824 | 60,50  | 0,00  |
| Insumo | 11274        | ORSE | Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0001236 | 19,17  | 0,00  |
| Insumo | 11283        | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000412 | 701,96 | 0,02  |
| Insumo | 11284        | ORSE | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000824 | 123,08 | 0,01  |
| Insumo | 11272        | ORSE | Alicate Climpador (cripador)                                                                                                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0000412 | 203,58 | 0,00  |
| Insumo | 11282        | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000K82Black e Decker                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000824 | 362,00 | 0,02  |
| Insumo | 11276        | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material    | un  | 0,0000824 | 189,84 | 0,01  |
| Insumo | 11286        | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0001236 | 406,55 | 0,05  |
| Insumo | 8904         | ORSE | Máquina de solda elétrica                                                                                                                                                                                                           | Equipamento | h   | 0,4120000 | 4,00   | 1,64  |
| Insumo | 13113        | ORSE | Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012                                                                                                                                                                       | Material    | kg  | 9,5760000 | 8,66   | 82,92 |
| Insumo | 4182         | ORSE | Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch                                                                                                                                                                                         | Equipamento | h   | 0,0400000 | 1,29   | 0,05  |
| Insumo | 00006110/SIN | ORSE | Serralheiro (horista)                                                                                                                                                                                                               | Mão de Obra | h   | 0,1060000 | 20,45  | 2,16  |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                                                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0000212 | 39,00  | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000212 | 19,95  | 0,00  |

MO sem LS => 49,32 LS => 0,00 MO com LS => 49,32  
 Valor do BDI => 53,95 Valor com BDI => 258,32

| 7.2                 | Código Banco | Descrição                                                                                                          | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 94216 SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019               | Telhamento para Cobertura                                | m²  | 1,0000000 | 218,56     | 218,56 |
| Composição Auxiliar | 88323 SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0560000 | 25,09      | 1,40   |
| Composição Auxiliar | 93281 SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0009000 | 23,87      | 0,02   |
| Composição Auxiliar | 88316 SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0620000 | 21,72      | 1,34   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

#### Composições Analíticas com Preço Unitário

##### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |       |           |        |                  |        |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-----------|--------|------------------|--------|
| Composição Auxiliar | 93282    | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016                                                                                                                                                           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI   | 0,0012000 | 22,76  | 0,02             |        |
| Insumo              | 00011029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO                                                                                                                                       | Material                                                 | CJ    | 4,1500000 | 1,94   | 8,05             |        |
| Insumo              | 00040740 | SINAPI | TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO) | Material                                                 | m²    | 1,1460000 | 181,27 | 207,73           |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                              | MO sem LS =>                                             | 2,00  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 2,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor do BDI =>                                          | 57,69 |           |        | Valor com BDI => | 276,25 |

|             |               |              |                                               |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>7.3</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                              | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 9077          | ORSE         | Cumeeira termoacústica                        | Telhamento  | m          | 1,0000000     | 154,13            | 154,13       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                              | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente            | Provisórios | h          | 0,2400000     | 3,88              | 0,93         |
| Insumo      | 9363          | ORSE         | Cumeeira termoacústica                        | Material    | m          | 1,0000000     | 143,67            | 143,67       |
| Composição  | 10551         | ORSE         | Encargos Complementares - Carpinteiro         | Provisórios | h          | 0,2400000     | 3,82              | 0,91         |
| Insumo      |               | ORSE         | Servente de obras (horista)                   | Mão de Obra | h          | 0,2400000     | 15,59             | 3,74         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h          | 0,2400000     | 20,47             | 4,91         |
|             | 00001213/SIN  |              |                                               |             |            |               |                   |              |

##### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                          | Material        | par   | 0,0011040 | 11,28      | 0.01             |        |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material        | un    | 0,0000720 | 18,58      | 0.00             |        |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material        | un    | 0,0382800 | 4,50       | 0.17             |        |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços        | un    | 0,0488640 | 5,00       | 0.24             |        |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material        | un    | 0,0000240 | 39,50      | 0.00             |        |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material        | un    | 0,0007200 | 196,67     | 0.14             |        |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material        | un    | 0,0000960 | 20,85      | 0.00             |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material        | un    | 0,0021600 | 205,00     | 0.44             |        |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara      | Material        | un    | 0,0000480 | 175,45     | 0.00             |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material        | un    | 0,0488640 | 14,00      | 0.68             |        |
| Insumo | 158          | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços        | cj    | 0,0001920 | 300,00     | 0.05             |        |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços        | un    | 0,0021600 | 12,54      | 0.02             |        |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un    | 0,0002880 | 14,00      | 0.00             |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par   | 0,0003600 | 76,67      | 0.02             |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material        | un    | 0,0008640 | 18,34      | 0.01             |        |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material        | un    | 0,0021600 | 4,90       | 0.01             |        |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material        | un    | 0,0000480 | 36,90      | 0.00             |        |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material        | pr    | 0,0003600 | 6,00       | 0.00             |        |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Cumeeira termoacustica                                                                  | Material        | m     | 1,0000000 | 143,67     | 143.67           |        |
| Insumo | 9363         | ORSE  | Martelo com unha                                                                        | Material        | un    | 0,0000480 | 39,10      | 0.00             |        |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                            | Material        | un    | 0,0000240 | 36,00      | 0.00             |        |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Formão grande                                                                           | Material        | un    | 0,0000480 | 23,90      | 0.00             |        |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material        | un    | 0,0000480 | 26,90      | 0.00             |        |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                        | Equipamento     | un    | 0,0000240 | 979,65     | 0.02             |        |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                        | Equipamento     | un    | 0,0000240 | 246,00     | 0.00             |        |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra     | h     | 0,2400000 | 15,59      | 3.74             |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                           | Mão de Obra     | h     | 0,2400000 | 20,47      | 4.91             |        |
| Insumo | 00001213/SIN |       |                                                                                         |                 |       |           |            |                  |        |
|        |              |       |                                                                                         | MO sem LS =>    | 8,65  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 8,65   |
|        |              |       |                                                                                         | Valor do BDI => | 40,69 |           |            | Valor com BDI => | 194,82 |

|             |               |              |                                                                                                                                                          |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>7.4</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                         | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 4449          | ORSE         | Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis em PVC) marca Araforros ou similar, instalado - Rev 06_10/2021 | Forros      | m²         | 1,0000000     | 70,00             | 70,00        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                         | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 1019          | ORSE         | Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, cor branca ou palha, aplicado, inclusive estrutura de fixação (perfis PVC Plastilón) ref:Araforros ou similar     | Serviços    | m²         | 1,0000000     | 70,00             | 70,00        |

##### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                            | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|--------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Insumo | 1019   | ORSE  | Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, cor branca ou palha, aplicado, inclusive estrutura de fixação (perfis PVC Plastilon) ref:Araforros ou similar | Serviços        | m²    | 1,0000000 | 70,00      | 70,00            |       |
|        |        |       |                                                                                                                                                      | MO sem LS =>    | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|        |        |       |                                                                                                                                                      | Valor do BDI => | 18,48 |           |            | Valor com BDI => | 88,48 |

|             |               |              |                                                       |              |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>7.5</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                      | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 290           | ORSE         | Rufo em chapa de alumínio, esp = 0,6mm, larg = 30,0cm | Complementos | m          | 1,0000000     | 147,90            | 147,90       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                      | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                                                                                               |             |    |           |        |        |
|------------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|--------|
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra | h  | 0,4000000 | 15,59  | 6,23   |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                                 | Mão de Obra | h  | 0,4000000 | 20,47  | 8,18   |
| Composição | 10551        | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                                         | Provisórios | h  | 0,4000000 | 3,82   | 1,52   |
| Insumo     | 1995         | ORSE | Rufo chapa alumínio 0,6 mm (2,0 kg/m2), L=30cm                                                                                                | Material    | m  | 1,0000000 | 128,55 | 128,55 |
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente                                                                                                            | Provisórios | h  | 0,4000000 | 3,88   | 1,55   |
| Composição | 1903         | ORSE | Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas  | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,4120000 | 15,59            | 6,42   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h               | 0,4000000 | 20,47            | 8,18   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0001624 | 20,85            | 0,00   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0004872 | 14,00            | 0,00   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0036540 | 4,90             | 0,01   |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un              | 0,0000800 | 39,10            | 0,00   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0003248 | 300,00           | 0,09   |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un              | 0,0000400 | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0014616 | 18,34            | 0,02   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0006096 | 6,00             | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un              | 0,0000800 | 23,90            | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0000800 | 26,90            | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0036540 | 205,00           | 0,74   |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un              | 0,0000400 | 979,65           | 0,03   |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un              | 0,0000400 | 246,00           | 0,00   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0006096 | 76,67            | 0,04   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0826616 | 5,00             | 0,41   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0649292 | 4,50             | 0,29   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0826616 | 14,00            | 1,15   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0036540 | 12,54            | 0,04   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0012180 | 196,67           | 0,23   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0018676 | 11,28            | 0,02   |
| Insumo | 1995         | ORSE  | Rufo chapa alumínio 0,6 mm (2,0 kg/m2), L=30cm                                         | Material    | m               | 1,0000000 | 128,55           | 128,55 |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0001236 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000412 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0000824 | 175,45           | 0,01   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000824 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 1,3566000 | 0,96             | 1,30   |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³              | 0,0032400 | 115,00           | 0,37   |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 14,60     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 39,04     | MO com LS =>     | 14,60  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 186,94 |

|            |               |              |                                                                                                                                           |                         |            |               |                   |              |
|------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>7.6</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>             | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição | 3410          | ORSE         | Petitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm                                                                                 | Conversão InfoWOrca     | m          | 1,0000000     | 50,86             | 50,86        |
| Item       | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                          | <b>Tipo</b>             | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição | 3175          | ORSE         | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022                          | Conversão InfoWOrca     | m²         | 0,1300000     | 66,38             | 8,62         |
| Composição | 127           | ORSE         | Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                        | Concreto Simples        | m³         | 0,0040000     | 637,94            | 2,55         |
| Insumo     | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                        | Mão de Obra             | h          | 0,8000000     | 20,45             | 16,36        |
| Composição | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                        | Provisórios             | h          | 0,8000000     | 3,88              | 3,10         |
| Composição | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                        | Provisórios             | h          | 0,8000000     | 3,75              | 3,00         |
| Composição | 141           | ORSE         | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg         | 0,4000000     | 11,94             | 4,77         |
| Insumo     | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                               | Mão de Obra             | h          | 0,8000000     | 15,59             | 12,47        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                     | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsificada em água                                              | Material | l   | 0,0026000 | 8,98       | 0,02  |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                                               | Material | kg  | 0,0032500 | 16,68      | 0,05  |
| Insumo | 00006193/SIN | API   | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta                     | Material | m   | 0,0158600 | 14,55      | 0,23  |
| Insumo | 00001346/SIN | API   | Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) para forma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm | Material | m²  | 0,0304200 | 41,34      | 1,25  |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                           | Material | kg  | 0,0130000 | 17,00      | 0,22  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                                       |             |     |           |        |       |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 1569         | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                                                | Material    | m   | 0,1595100 | 10,50  | 1,67  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                        | Material    | par | 0,0041956 | 11,28  | 0,04  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0002598 | 18,58  | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                                                                       | Material    | un  | 0,1441563 | 4,50   | 0,64  |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                   | Serviços    | un  | 0,1856995 | 5,00   | 0,92  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0000866 | 39,50  | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                                           | Material    | un  | 0,0027362 | 196,67 | 0,53  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                            | Material    | un  | 0,0003648 | 20,85  | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0082087 | 205,00 | 1,68  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara                                                    | Material    | un  | 0,0001732 | 175,45 | 0,03  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                   | Material    | un  | 0,1856995 | 14,00  | 2,59  |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                            | Serviços    | cj  | 0,0007297 | 300,00 | 0,21  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                    | Serviços    | un  | 0,0082087 | 12,54  | 0,10  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                | Material    | un  | 0,0010945 | 14,00  | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                          | Material    | par | 0,0014465 | 76,67  | 0,11  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                       | Material    | un  | 0,0032835 | 18,34  | 0,06  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0082087 | 4,90   | 0,04  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0001732 | 36,90  | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                                | Material    | pr  | 0,0014465 | 6,00   | 0,00  |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                                                | Material    | kg  | 0,0195000 | 29,60  | 0,57  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                           | Mão de Obra | h   | 0,8660700 | 15,59  | 13,50 |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                                                | Material    | m   | 0,1415700 | 6,42   | 0,90  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                         | Mão de Obra | h   | 0,1279300 | 20,47  | 2,61  |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000256 | 39,10  | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000128 | 36,00  | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000256 | 23,90  | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                            | Material    | un  | 0,0000256 | 26,90  | 0,00  |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                                      | Equipamento | un  | 0,0000128 | 979,65 | 0,01  |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                                      | Equipamento | un  | 0,0000128 | 246,00 | 0,00  |
| Insumo | 00034492/SIN | ORSE | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953) | Material    | m³  | 0,0040000 | 530,00 | 2,12  |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,0287200 | 20,45  | 0,58  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                                    | Mão de Obra | h   | 0,8014400 | 20,45  | 16,38 |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000057 | 39,00  | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000057 | 19,95  | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000801 | 25,95  | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                                               | Material    | Un  | 0,0005610 | 10,22  | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                                             | Material    | un  | 0,0001603 | 19,50  | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000801 | 319,90 | 0,02  |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0003206 | 18,80  | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempenadeira de madeira 12x22                                                                                                       | Material    | un  | 0,0005610 | 11,60  | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000801 | 28,00  | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                            | Material    | un  | 0,0001603 | 44,00  | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                            | Material    | un  | 0,0001603 | 13,52  | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                                          | Material    | un  | 0,0003206 | 18,75  | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                   | Material    | un  | 0,0004007 | 17,99  | 0,00  |
| Insumo | 00044535/SIN | ORSE | Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento                         | Material    | m³  | 0,0040000 | 54,49  | 0,21  |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                                    | Material    | kg  | 0,0080000 | 29,60  | 0,23  |
| Insumo | 00039315/SIN | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas                   | Material    | un  | 0,1600000 | 0,36   | 0,05  |
| Insumo | 00039017/SIN | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm                   | Material    | un  | 0,1600000 | 0,22   | 0,03  |
| Insumo | 82           | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                                                | Material    | kg  | 0,4000000 | 8,13   | 3,25  |

MO sem LS => 33,07 LS => 0,00 MO com LS => 33,07  
 Valor do BDI => 13,42 Valor com BDI => 64,28

|             |                     |                                                                |              |            |               |                   |              |
|-------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>7.7</b>  | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                               | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 13753 ORSE          | Calha em chapa de alumínio, desenvolvimento 80cm, esp. = 0,7mm | Complementos | m          | 1,0000000     | 257,06            | 257,06       |
| <b>Item</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                               | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10549 ORSE          | Encargos Complementares - Servente                             | Provisórios  | h          | 1,2500000     | 3,88              | 4,85         |
| Insumo      | 00001213/SIN        | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                  | Mão de Obra  | h          | 1,2500000     | 20,47             | 25,58        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                |             |   |           |        |        |
|------------|--------------|------|----------------------------------------------------------------|-------------|---|-----------|--------|--------|
| Insumo     | 14557        | ORSE | Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80cm, esp. = 0,7mm | Material    | m | 1,0000000 | 202,25 | 202,25 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                    | Mão de Obra | h | 1,2500000 | 15,59  | 19,48  |
| Composição | 10551        | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro                          | Provisórios | h | 1,2500000 | 3,82   | 4,77   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código                       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 00012892/SIN<br>4728         | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0057500 | 11,28      | 0,06   |
| Insumo |                              | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0003750 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 2378                         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1993750 | 4,50       | 0,89   |
| Insumo | 10761                        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2545000 | 5,00       | 1,27   |
| Insumo | 4729                         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001250 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 941                          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0037500 | 196,67     | 0,73   |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10492        | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005000 | 20,85      | 0,01   |
| Insumo |                              | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0112500 | 205,00     | 2,30   |
| Insumo | 00002711/SIN<br>158          | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0002500 | 175,45     | 0,04   |
| Insumo |                              | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,2545000 | 14,00      | 3,56   |
| Insumo | 10517                        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0010000 | 300,00     | 0,30   |
| Insumo | 10362                        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0112500 | 12,54      | 0,14   |
| Insumo | 00012895/SIN<br>00012893/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0015000 | 14,00      | 0,02   |
| Insumo |                              | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0018750 | 76,67      | 0,14   |
| Insumo | 10599                        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0045000 | 18,34      | 0,08   |
| Insumo | 10596                        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0112500 | 4,90       | 0,05   |
| Insumo | 10788                        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0002500 | 36,90      | 0,00   |
| Insumo | 1651                         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0018750 | 6,00       | 0,01   |
| Insumo | 00001213/SIN<br>14557        | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 1,2500000 | 20,47      | 25,58  |
| Insumo |                              | ORSE  | Calha em chapa de aluminio, desenvolvimento 80cm, esp. = 0,7mm                         | Material    | m   | 1,0000000 | 202,25     | 202,25 |
| Insumo | 00006111/SIN<br>11244        | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,2500000 | 15,59      | 19,48  |
| Insumo |                              | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0002500 | 39,10      | 0,00   |
| Insumo | 10577                        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0001250 | 36,00      | 0,00   |
| Insumo | 10578                        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0002500 | 23,90      | 0,00   |
| Insumo | 10579                        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0002500 | 26,90      | 0,00   |
| Insumo | 11249                        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un  | 0,0001250 | 979,65     | 0,12   |
| Insumo | 11248                        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0001250 | 246,00     | 0,03   |

| 7.8                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                              | Tipo                                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 89576    | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos | M   | 1,0000000 | 28,79      | 28,79 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                      | H   | 0,0482000 | 30,41      | 1,46  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                      | H   | 0,0482000 | 22,35      | 1,07  |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                              | Material                                                                 | UN  | 0,0270000 | 1,80       | 0,04  |
| Insumo              | 00009839 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)                                          | Material                                                                 | M   | 1,0353000 | 25,33      | 26,22 |

| 7.9                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                         | Tipo                                              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 89739    | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | UN  | 1,0000000 | 25,10      | 25,10 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H   | 0,1652000 | 22,35      | 3,69  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H   | 0,1652000 | 30,41      | 5,02  |
| Insumo              | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                        | Material                                          | UN  | 0,0750000 | 23,66      | 1,77  |
| Insumo              | 00000297 | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)                                                                                                       | Material                                          | UN  | 2,0000000 | 2,99       | 5,98  |
| Insumo              | 00003519 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL                                                                                                 | Material                                          | UN  | 1,0000000 | 8,64       | 8,64  |

| 7.10                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                    | Tipo                                              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 89805    | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | UN  | 1,0000000 | 21,95      | 21,95 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H   | 0,1257000 | 30,41      | 3,82  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H   | 0,1257000 | 22,35      | 2,80  |
| Insumo              | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                                   | Material                                          | UN  | 0,0750000 | 23,66      | 1,77  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |          |        |                                                                    |                 |      |           |      |                  |       |
|--------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------|------------------|-------|
| Insumo | 00003509 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDARELA, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | Material        | UN   | 1,0000000 | 7,58 | 7,58             |       |
| Insumo | 00000297 | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)        | Material        | UN   | 2,0000000 | 2,99 | 5,98             |       |
|        |          |        |                                                                    | MO sem LS =>    | 5,04 | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 5,04  |
|        |          |        |                                                                    | Valor do BDI => | 5,79 |           |      | Valor com BDI => | 27,74 |

| 7.11                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                    | Tipo                                              | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 89849    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M     | 1,0000000 | 61,22      | 61,22            |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H     | 0,3114000 | 30,41      | 9,46             |       |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H     | 0,3114000 | 22,35      | 6,95             |       |
| Insumo              | 00020065 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                             | Material                                          | M     | 1,0549000 | 42,45      | 44,78            |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                    | Material                                          | UN    | 0,0173000 | 1,80       | 0,03             |       |
|                     |          |        |                                                                                                                              | MO sem LS =>                                      | 12,51 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 12,51 |
|                     |          |        |                                                                                                                              | Valor do BDI =>                                   | 16,16 |           |            | Valor com BDI => | 77,38 |

| 7.12       | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 2794   | ORSE  | Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x 0,60m, inclusive tampa                                | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un  | 1,0000000 | 306,02     | 306,02 |
| Item       |        |       |                                                                                                                                                 |                                                    |     |           |            |        |
| Composição | 3310   | ORSE  | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015                                                            | Conversão InfoWOrca                                | m²  | 0,9600000 | 7,50       | 7,20   |
| Composição | 126    | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado                                                                              | Concreto Simples                                   | m³  | 0,0576000 | 675,31     | 38,89  |
| Composição | 141    | ORSE  | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1       | Armaduras Convencionais                            | kg  | 1,2940000 | 11,94      | 15,45  |
| Composição | 2497   | ORSE  | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m                                                            | Escavação Manual em Área Urbana                    | m³  | 0,2520000 | 58,57      | 14,75  |
| Composição | 155    | ORSE  | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação                              | m²  | 1,2000000 | 123,00     | 147,60 |
| Composição | 1908   | ORSE  | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm                                   | Argamassas                                         | m²  | 0,9600000 | 39,18      | 37,61  |
| Composição | 85     | ORSE  | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos                                                                                | Formas para Fundações                              | m²  | 0,4440000 | 99,63      | 44,23  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|-------|
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0002517  | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0017617  | 10,22      | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0323132  | 4,90       | 0,15  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0129253  | 18,34      | 0,23  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0005033  | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0002517  | 319,90     | 0,08  |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0056803  | 76,67      | 0,43  |
| Insumo | 00012893/SIN | 4722  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0010067  | 18,80      | 0,01  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0017617  | 11,60      | 0,02  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0002517  | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0005033  | 44,00      | 0,02  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0056803  | 6,00       | 0,03  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0028723  | 300,00     | 0,86  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0107711  | 196,67     | 2,11  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0323132  | 205,00     | 6,62  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,7309965  | 5,00       | 3,65  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0014361  | 20,85      | 0,02  |
| Insumo | 00012894/SIN | 11264 | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0005033  | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0010067  | 18,75      | 0,01  |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho ** cm)                                          | Material    | par | 0,0165156  | 11,28      | 0,18  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0043084  | 14,00      | 0,06  |
| Insumo | 00012895/SIN | 158   | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,7309965  | 14,00      | 10,23 |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0012584  | 17,99      | 0,02  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0323132  | 12,54      | 0,40  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,5821424  | 4,50       | 2,61  |
| Insumo |              | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 2,5167360  | 20,45      | 51,46 |
| Insumo | 00004750/SIN | 4728  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0011762  | 18,58      | 0,02  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0003921  | 39,50      | 0,01  |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0007841  | 175,45     | 0,13  |
| Insumo | 00002711/SIN | 10788 | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0007841  | 36,90      | 0,02  |
| Insumo |              | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 29,5305600 | 0,96       | 28,34 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 0,0051840  | 115,00     | 0,59  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 3,9206920  | 15,59      | 61,12 |
| Insumo | 00006111/SIN |       |                                                                                        |             |     |            |            |       |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                  |      |                                                                                                                     |             |                 |            |                  |        |
|--------|------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------------|--------|
| Insumo | 00000378/SIN     | ORSE | Armador (horista)                                                                                                   | Mão de Obra | h               | 0,1009480  | 20,45            | 2,06   |
| Insumo | 00001213/SIN     | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                       | Mão de Obra | h               | 0,6423360  | 20,47            | 13,14  |
| Insumo | 10586            | ORSE | Torquesa                                                                                                            | Material    | un              | 0,0000202  | 39,00            | 0,00   |
| Insumo | 10585            | ORSE | Arco de serra                                                                                                       | Material    | un              | 0,0000202  | 19,95            | 0,00   |
| Insumo | 11244            | ORSE | Martelo com unha                                                                                                    | Material    | un              | 0,0001285  | 39,10            | 0,00   |
| Insumo | 10577            | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                        | Material    | un              | 0,0000642  | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 10578            | ORSE | Formão grande                                                                                                       | Material    | un              | 0,0001285  | 23,90            | 0,00   |
| Insumo | 10579            | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                          | Material    | un              | 0,0001285  | 26,90            | 0,00   |
| Insumo | 11249            | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                    | Equipamento | un              | 0,0000642  | 979,65           | 0,06   |
| Insumo | 11248            | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                    | Equipamento | un              | 0,0000642  | 246,00           | 0,01   |
| Insumo | 00004718/SIN     | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                                   | Material    | m³              | 0,0361152  | 140,04           | 5,05   |
| Insumo | 00004721/SIN     | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                                  | Material    | m³              | 0,0120384  | 139,30           | 1,67   |
| Insumo | 00000367/SIN     | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                         | Material    | m³              | 0,1226304  | 116,50           | 14,28  |
| Insumo | 00043132/SIN     | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                  | Material    | kg              | 0,0258800  | 29,60            | 0,76   |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material    | un              | 0,5176000  | 0,36             | 0,18   |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm | Material    | un              | 0,5176000  | 0,22             | 0,11   |
| Insumo | 82               | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                              | Material    | kg              | 1,2940000  | 8,13             | 10,52  |
| Insumo | 00001106/SIN     | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                  | Material    | kg              | 10,4832000 | 1,40             | 14,67  |
| Insumo | 2212             | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm                                                                                 | Material    | un              | 81,6000000 | 0,70             | 57,12  |
| Insumo | 1569             | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                              | Material    | m               | 0,1465200  | 10,50            | 1,53   |
| Insumo | 630              | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar                                                                     | Material    | m²              | 0,1642800  | 44,17            | 7,25   |
| Insumo | 00002692/SIN     | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                                     | Material    | l               | 0,0066600  | 8,98             | 0,05   |
| Insumo | 00005067/SIN     | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                                                 | Material    | kg              | 0,1332000  | 17,78            | 2,36   |
| Insumo | 00043130/SIN     | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                              | Material    | kg              | 0,0666000  | 29,60            | 1,97   |
| Insumo | 00004509/SIN     | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                              | Material    | m               | 0,5905200  | 6,42             | 3,79   |
|        |                  |      |                                                                                                                     |             | MO sem LS =>    | 127,78     | LS =>            | 0,00   |
|        |                  |      |                                                                                                                     |             | Valor do BDI => | 80,78      | Valor com LS =>  | 127,78 |
|        |                  |      |                                                                                                                     |             |                 |            | Valor com BDI => | 386,80 |

|             |                  |              |                                                                                                                                                                                                     |                       |            |               |                   |              |
|-------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.1</b>  | <b>Código</b>    | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                                    | <b>Tipo</b>           | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 8030             | ORSE         | Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 90 x 210cm, com visor de vidro 6mm(50x60cm), inclusive batentes e ferragens                                                                             | Esquadrias de Madeira | un         | 1,0000000     | 1.126,88          | 1.126,88     |
| <b>Item</b> | <b>Código</b>    | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                                    | <b>Tipo</b>           | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 5015             | ORSE         | Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizarBatente (caixão) em madeira lei L=15cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar                                          | Material              | cj         | 1,0000000     | 242,54            | 242,54       |
| Insumo      | 00001213/SIN     | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                                                                                       | Mão de Obra           | h          | 4,7500000     | 20,47             | 97,23        |
| Composição  | 1903             | ORSE         | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte                                                       | Argamassas            | m³         | 0,0100000     | 636,45            | 6,36         |
| Insumo      | 00003080/SIN API | ORSE         | Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro | Material              | cj         | 1,0000000     | 68,95             | 68,95        |
| Insumo      | 00005075/SIN     | ORSE         | Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                                                                                                 | Material              | kg         | 0,0040000     | 16,68             | 0,06         |
| Insumo      | 9249             | ORSE         | Dobradiça latão cromado 3 1/2" x 3", com aneis, c/parafusos                                                                                                                                         | Material              | un         | 3,0000000     | 33,72             | 101,16       |
| Insumo      | 7967             | ORSE         | Porta em madeira compensada canela, 90 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm                                                                                                 | Material              | un         | 1,0000000     | 426,99            | 426,99       |
| Insumo      | 2431             | ORSE         | Vidro liso transparente incolor, e= 6mm                                                                                                                                                             | Serviços              | m²         | 0,3000000     | 240,83            | 72,24        |
| Insumo      | 00006111/SIN     | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                         | Mão de Obra           | h          | 4,7500000     | 15,59             | 74,05        |
| Composição  | 10551            | ORSE         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                                                                                               | Provisórios           | h          | 4,7500000     | 3,82              | 18,14        |
| Composição  | 10549            | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                  | Provisórios           | h          | 4,7500000     | 3,88              | 18,43        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                                                                                            |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                           | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 5015          | ORSE         | Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizarBatente (caixão) em madeira lei L=15cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar | Material    | cj         | 1,0000000     | 242,54            | 242,54       |
| Insumo      | 00001213/SIN  | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                                              | Mão de Obra | h          | 4,7500000     | 20,47             | 97,23        |
| Insumo      | 00001379/SIN  | ORSE         | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                         | Material    | kg         | 4,5220000     | 0,96              | 4,34         |
| Insumo      | 00000370/SIN  | ORSE         | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                 | Material    | m³         | 0,0108000     | 115,00            | 1,24         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                | Mão de Obra | h          | 4,7900000     | 15,59             | 74,67        |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                                                                                              | Material    | par        | 0,0219420     | 11,28             | 0,24         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                       | Material    | un         | 0,0014370     | 18,58             | 0,02         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                                                                                            | Material    | un         | 0,7613890     | 4,50              | 3,42         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                        | Serviços    | un         | 0,9711720     | 5,00              | 4,85         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                                      | Material    | un         | 0,0004790     | 39,50             | 0,01         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                                                                                                                     |             |     |           |        |        |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|--------|
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0143100 | 196,67 | 2,81   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0019080 | 20,85  | 0,03   |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0429300 | 205,00 | 8,80   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0009580 | 175,45 | 0,16   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,9711720 | 14,00  | 13,59  |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                          | Serviços    | cj  | 0,0038160 | 300,00 | 1,14   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                  | Serviços    | un  | 0,0429300 | 12,54  | 0,53   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                             | Material    | un  | 0,0057240 | 14,00  | 0,08   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                                                                                                       | Material    | par | 0,0071570 | 76,67  | 0,54   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0171720 | 18,34  | 0,31   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0429300 | 4,90   | 0,21   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0009580 | 36,90  | 0,03   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                              | Material    | pr  | 0,0071570 | 6,00   | 0,04   |
| Insumo | 00003080/SIN | ORSE | Fechadura espelho para porta externa, em aco inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro | Material    | cj  | 1,0000000 | 68,95  | 68,95  |
| Insumo | 00005075/SIN | ORSE | Prego de aco polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                                                                                                 | Material    | kg  | 0,0040000 | 16,68  | 0,06   |
| Insumo | 9249         | ORSE | Dobradiça latão cromado 3 1/2" x 3", com aneis, c/parafusos                                                                                                                                         | Material    | un  | 3,0000000 | 33,72  | 101,16 |
| Insumo | 7967         | ORSE | Porta em madeira compensada canela, 90 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm                                                                                                 | Material    | un  | 1,0000000 | 426,99 | 426,99 |
| Insumo | 2431         | ORSE | Vidro liso transparente incolor, e= 6mm                                                                                                                                                             | Serviços    | m²  | 0,3000000 | 240,83 | 72,24  |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0009500 | 39,10  | 0,03   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0004750 | 36,00  | 0,01   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0009500 | 23,90  | 0,02   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0009500 | 26,90  | 0,02   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                                                                                                                                    | Equipamento | un  | 0,0004750 | 979,65 | 0,46   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                                                                                                    | Equipamento | un  | 0,0004750 | 246,00 | 0,11   |

| 8.2                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                       | Tipo                | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |                  |          |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------------|------------|----------|------------------|----------|
| Composição          | 100685 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 1.134,52   | 1.134,52 |                  |          |
| Composição Auxiliar | 100659 | SINAPI | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                            | Esquadrias - Portas | M   | 10,2000000 | 11,35      | 115,77   |                  |          |
| Composição Auxiliar | 90806  | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                      | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 399,80     | 399,80   |                  |          |
| Composição Auxiliar | 91012  | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 446,05     | 446,05   |                  |          |
| Composição Auxiliar | 90830  | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                 | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 172,90     | 172,90   |                  |          |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>        |     | 209,95     | LS =>      | 0,00     | MO com LS =>     | 209,95   |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>     |     | 299,51     |            |          | Valor com BDI => | 1.434,03 |

| 8.3        | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                           | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 8029             | ORSE  | Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-oca, 80 x 210cm, com visor de vidro 6mm (60x40cm), inclusive batentes e ferragens                                                                            | Esquadrias de Madeira | un  | 1,0000000 | 1.067,20   | 1.067,20 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                           | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Insumo     | 00001213/SIN     | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                                                                                       | Mão de Obra           | h   | 4,7500000 | 20,47      | 97,23    |
| Composição | 10549            | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                  | Provisórios           | h   | 4,7500000 | 3,88       | 18,43    |
| Insumo     | 5015             | ORSE  | Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizarBatente (caixão) em madeira lei L=15cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar                                          | Material              | cj  | 1,0000000 | 242,54     | 242,54   |
| Insumo     | 00003080/SIN API | ORSE  | Fechadura espelho para porta externa, em aco inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro | Material              | cj  | 1,0000000 | 68,95      | 68,95    |
| Insumo     | 00005075/SIN     | ORSE  | Prego de aco polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                                                                                                 | Material              | kg  | 0,0040000 | 16,68      | 0,06     |
| Insumo     | 9249             | ORSE  | Dobradiça latão cromado 3 1/2" x 3", com aneis, c/parafusos                                                                                                                                         | Material              | un  | 3,0000000 | 33,72      | 101,16   |
| Insumo     | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                         | Mão de Obra           | h   | 4,7500000 | 15,59      | 74,05    |
| Insumo     | 2429             | ORSE  | Vidro liso transparente incolor, e= 4mm                                                                                                                                                             | Serviços              | m²  | 0,2400000 | 170,00     | 40,80    |
| Composição | 1903             | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte                                                       | Argamassas            | m³  | 0,0100000 | 636,45     | 6,36     |
| Insumo     | 7966             | ORSE  | Porta em madeira compensada canela, 80 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm                                                                                                 | Material              | un  | 1,0000000 | 398,75     | 398,75   |
| Composição | 10551            | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                                                                                               | Provisórios           | h   | 4,7500000 | 3,82       | 18,14    |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                      | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)  | Mão de Obra | h   | 4,7500000 | 20,47      | 97,23 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm) | Material    | par | 0,0219420 | 11,28      | 0,24  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                                                                                                                     |                 |     |           |        |        |                  |          |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----------|--------|--------|------------------|----------|
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                                                                | Material        | un  | 0,0014370 | 18,58  | 0,02   |                  |          |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                                                                                                                                     | Material        | un  | 0,7613890 | 4,50   | 3,42   |                  |          |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                 | Serviços        | un  | 0,9711720 | 5,00   | 4,85   |                  |          |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                                                                               | Material        | un  | 0,0004790 | 39,50  | 0,01   |                  |          |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                         | Material        | un  | 0,0143100 | 196,67 | 2,81   |                  |          |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                          | Material        | un  | 0,0019080 | 20,85  | 0,03   |                  |          |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                                                                                                                                        | Material        | un  | 0,0429300 | 205,00 | 8,80   |                  |          |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100* kg, pneu com camara                                                                                                                  | Material        | un  | 0,0009580 | 175,45 | 0,16   |                  |          |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                 | Material        | un  | 0,9711720 | 14,00  | 13,59  |                  |          |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                          | Serviços        | cj  | 0,0038160 | 300,00 | 1,14   |                  |          |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                  | Serviços        | un  | 0,0429300 | 12,54  | 0,53   |                  |          |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                              | Material        | un  | 0,0057240 | 14,00  | 0,08   |                  |          |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                        | Material        | par | 0,0071570 | 76,67  | 0,54   |                  |          |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                     | Material        | un  | 0,0171720 | 18,34  | 0,31   |                  |          |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                                                                                                  | Material        | un  | 0,0429300 | 4,90   | 0,21   |                  |          |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                                                                                         | Material        | un  | 0,0009580 | 36,90  | 0,03   |                  |          |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                              | Material        | pr  | 0,0071570 | 6,00   | 0,04   |                  |          |
| Insumo | 5015         | ORSE | Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizarBatente (caixão) em madeira lei L=15cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar                                          | Material        | cj  | 1,0000000 | 242,54 | 242,54 |                  |          |
| Insumo | 00003080/SIN | ORSE | Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40 mm, incluindo chave tipo cilindro | Material        | cj  | 1,0000000 | 68,95  | 68,95  |                  |          |
| Insumo | 00005075/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                                                                                                 | Material        | kg  | 0,0040000 | 16,68  | 0,06   |                  |          |
| Insumo | 9249         | ORSE | Dobradiça latão cromado 3 1/2" x 3", com aneis, c/parafusos                                                                                                                                         | Material        | un  | 3,0000000 | 33,72  | 101,16 |                  |          |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                         | Mão de Obra     | h   | 4,7900000 | 15,59  | 74,67  |                  |          |
| Insumo | 2429         | ORSE | Vidro liso transparente incolor, e= 4mm                                                                                                                                                             | Serviços        | m²  | 0,2400000 | 170,00 | 40,80  |                  |          |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                                                  | Material        | kg  | 4,5220000 | 0,96   | 4,34   |                  |          |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                                                          | Material        | m³  | 0,0108000 | 115,00 | 1,24   |                  |          |
| Insumo | 7966         | ORSE | Porta em madeira compensada canela, 80 x 210cm, lisa, semi-oca, c/visor 0,16m2, inclusive vidro 4mm                                                                                                 | Material        | un  | 1,0000000 | 398,75 | 398,75 |                  |          |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                                                                                                    | Material        | un  | 0,0009500 | 39,10  | 0,03   |                  |          |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                                                                                                        | Material        | un  | 0,0004750 | 36,00  | 0,01   |                  |          |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                                                                                                       | Material        | un  | 0,0009500 | 23,90  | 0,02   |                  |          |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                                                                                          | Material        | un  | 0,0009500 | 26,90  | 0,02   |                  |          |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                                                                                                                                    | Equipamento     | un  | 0,0004750 | 979,65 | 0,46   |                  |          |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                                                                                                    | Equipamento     | un  | 0,0004750 | 246,00 | 0,11   |                  |          |
|        |              |      |                                                                                                                                                                                                     | MO sem LS =>    |     | 171,90    | LS =>  | 0,00   | MO com LS =>     | 171,90   |
|        |              |      |                                                                                                                                                                                                     | Valor do BDI => |     | 281,74    |        |        | Valor com BDI => | 1.348,94 |

| 8.4                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                       | Tipo                | Und | Quant.     | Valor Unit       | Total    |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------------|------------------|----------|
| Composição          | 100683 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 1.086,52         | 1.086,52 |
| Composição Auxiliar | 100659 | SINAPI | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                            | Esquadrias - Portas | M   | 10,0000000 | 11,35            | 113,50   |
| Composição Auxiliar | 90830  | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                 | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 172,90           | 172,90   |
| Composição Auxiliar | 90806  | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                      | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 399,80           | 399,80   |
| Composição Auxiliar | 91011  | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                | Esquadrias - Portas | UN  | 1,0000000  | 400,32           | 400,32   |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>        |     | 206,22     | LS =>            | 0,00     |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>     |     | 286,84     | MO com LS =>     | 206,22   |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |     |            | Valor com BDI => | 1.373,36 |

| 8.5                 | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                                 | Tipo                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição          | 100681 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Esquadrias - Portas | UN     | 1,0000000 | 1.031,73   | 1.031,73         |          |
| Composição Auxiliar | 90806  | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                | Esquadrias - Portas | UN     | 1,0000000 | 399,80     | 399,80           |          |
| Composição Auxiliar | 91296  | SINAPI | PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                | Esquadrias - Portas | UN     | 1,0000000 | 368,99     | 368,99           |          |
| Composição Auxiliar | 91306  | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                | Esquadrias - Portas | UN     | 1,0000000 | 151,71     | 151,71           |          |
| Composição Auxiliar | 100659 | SINAPI | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                      | Esquadrias - Portas | M      | 9,8000000 | 11,35      | 111,23           |          |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                           | MO sem LS =>        | 196,46 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 196,46   |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                                           | Valor do BDI =>     | 272,37 |           |            | Valor com BDI => | 1.304,10 |

| 8.6 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-----|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|             |               |              |                                                                                                                                                  |                              |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 8228          | ORSE         | Peitoril granito cinza polido, esp = 2 cm                                                                                                        | Peitoris e Tampos de Balcões | m²         | 1,0000000     | 307,39            | 307,39       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                 | <b>Tipo</b>                  | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00010841/SIN  | ORSE         | Piso em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025 cm2, e= *2* cm | Material                     | m²         | 1,0500000     | 275,47            | 289,24       |
| Composição  | 1903          | ORSE         | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte    | Argamassas                   | m³         | 0,0020000     | 636,45            | 1,27         |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                               | Provisórios                  | h          | 0,7000000     | 3,75              | 2,62         |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                               | Mão de Obra                  | h          | 0,7000000     | 20,45             | 14,31        |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                                                                                  |             |                 |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                 | <b>Tipo</b> | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00010841/SIN  | ORSE         | Piso em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025 cm2, e= *2* cm | Material    | m²              | 1,0500000     | 275,47            | 289,24       |
| Insumo      | 00001379/SIN  | ORSE         | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                               | Material    | kg              | 0,9044000     | 0,96              | 0,86         |
| Insumo      | 00000370/SIN  | ORSE         | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                       | Material    | m³              | 0,0021600     | 115,00            | 0,24         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h               | 0,0080000     | 15,59             | 0,12         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                                   | Material    | par             | 0,0016284     | 11,28             | 0,01         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                                                                             | Material    | un              | 0,0000024     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                                                                                  | Material    | un              | 0,0465328     | 4,50              | 0,20         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                              | Serviços    | un              | 0,0720744     | 5,00              | 0,36         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                            | Material    | un              | 0,0000008     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                                                      | Material    | un              | 0,0010620     | 196,67            | 0,20         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                       | Material    | un              | 0,0001416     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                                                                                     | Material    | un              | 0,0031860     | 205,00            | 0,65         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara                                                               | Material    | un              | 0,0000016     | 175,45            | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                              | Material    | un              | 0,0720744     | 14,00             | 1,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                       | Serviços    | cj              | 0,0002832     | 300,00            | 0,08         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                               | Serviços    | un              | 0,0031860     | 12,54             | 0,03         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                           | Material    | un              | 0,0004248     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                     | Material    | par             | 0,0005664     | 76,67             | 0,04         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                  | Material    | un              | 0,0012744     | 18,34             | 0,02         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                                                                               | Material    | un              | 0,0031860     | 4,90              | 0,01         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                                                                                      | Material    | un              | 0,0000016     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                                                                           | Material    | pr              | 0,0005664     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 10790         | ORSE         | Prumo de face                                                                                                                                    | Material    | un              | 0,0000700     | 25,95             | 0,00         |
| Insumo      | 11246         | ORSE         | Escala métrica de bambú                                                                                                                          | Material    | Un              | 0,0004900     | 10,22             | 0,00         |
| Insumo      | 10789         | ORSE         | Nível de bolha de madeira                                                                                                                        | Material    | un              | 0,0001400     | 19,50             | 0,00         |
| Insumo      | 11247         | ORSE         | Serra mármore                                                                                                                                    | Material    | un              | 0,0000700     | 319,90            | 0,02         |
| Insumo      | 4722          | ORSE         | Colher de pedreiro                                                                                                                               | Material    | un              | 0,0002800     | 18,80             | 0,00         |
| Insumo      | 11245         | ORSE         | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                                  | Material    | un              | 0,0004900     | 11,60             | 0,00         |
| Insumo      | 11243         | ORSE         | Martelo sem unha                                                                                                                                 | Material    | un              | 0,0000700     | 28,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10282         | ORSE         | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                                       | Material    | un              | 0,0001400     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 11264         | ORSE         | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                                       | Material    | un              | 0,0001400     | 13,52             | 0,00         |
| Insumo      | 11265         | ORSE         | Martelo de borracha com cabo                                                                                                                     | Material    | un              | 0,0002800     | 18,75             | 0,00         |
| Insumo      | 4174          | ORSE         | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                              | Material    | un              | 0,0003500     | 17,99             | 0,00         |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                               | Mão de Obra | h               | 0,7000000     | 20,45             | 14,31        |
|             |               |              |                                                                                                                                                  |             | MO sem LS =>    | 14,43         | LS =>             | 0,00         |
|             |               |              |                                                                                                                                                  |             | Valor do BDI => | 81,15         | MO com LS =>      | 14,43        |
|             |               |              |                                                                                                                                                  |             |                 |               | Valor com BDI =>  | 388,54       |

|                     |               |              |                                                                                                                         |                                     |                 |               |                   |              |
|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.7</b>          | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                        | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 102180        | SINAPI       | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 PS                                           | Vidros e Espelhos                   | m²              | 1,0000000     | 504,88            | 504,88       |
| Composição Auxiliar | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,4690000     | 21,72             | 31,90        |
| Composição Auxiliar | 88325         | SINAPI       | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,5110000     | 21,19             | 32,01        |
| Insumo              | 00010506      | SINAPI       | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO                                                                         | Material                            | m²              | 1,0000000     | 381,01            | 381,01       |
| Insumo              | 00039961      | SINAPI       | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                | Material                            | UN              | 0,3460000     | 30,17             | 10,43        |
| Insumo              | 00034360      | SINAPI       | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO                                                                                            | Material                            | KG              | 0,8390000     | 47,42             | 39,78        |
| Insumo              | 00011950      | SINAPI       | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | Material                            | UN              | 1,9130000     | 0,20              | 0,38         |
| Insumo              | 00039432      | SINAPI       | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL                       | Material                            | M               | 2,6050000     | 3,60              | 9,37         |
|                     |               |              |                                                                                                                         |                                     | MO sem LS =>    | 43,96         | LS =>             | 0,00         |
|                     |               |              |                                                                                                                         |                                     | Valor do BDI => | 133,28        | MO com LS =>      | 43,96        |
|                     |               |              |                                                                                                                         |                                     |                 |               | Valor com BDI =>  | 638,16       |

|             |               |              |                                                                                                         |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.8</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 4663          | ORSE         | Conjunto de trinco e contra trinco, sem miolo, ref.AL 335, p/ esquadria de vidro temperado (ou similar) | Ferragens   | un         | 1,0000000     | 138,36            | 138,36       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                                   |             |    |           |       |       |
|------------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|-------|-------|
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                       | Mão de Obra | h  | 0,5000000 | 15,59 | 7,79  |
| Insumo     | 4303         | ORSE | Contra trinco sem miolo ref. AL 335 C, p/ esquadria de vidro temperado ou similar | Material    | un | 1,0000000 | 36,05 | 36,05 |
| Composição | 10551        | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro                                             | Provisórios | h  | 2,0000000 | 3,82  | 7,64  |
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente                                                | Provisórios | h  | 0,5000000 | 3,88  | 1,94  |
| Insumo     | 4302         | ORSE | Trinco sem miolo ref. AL 335, p/ esquadria de vidro temperado ou similar          | Material    | un | 1,0000000 | 43,86 | 43,86 |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                     | Mão de Obra | h  | 2,0000000 | 20,47 | 40,94 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,5000000 | 15,59      | 7,79  |
| Insumo | 4303         | ORSE  | Contra trinco sem miolo ref. AL 335 C, p/ esquadria de vidro temperado ou similar      | Material    | un  | 1,0000000 | 36,05      | 36,05 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005000 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0015000 | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0112500 | 4,90       | 0,05  |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0004000 | 39,10      | 0,01  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0010000 | 300,00     | 0,30  |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0002000 | 36,00      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0045000 | 18,34      | 0,08  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0018000 | 6,00       | 0,01  |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0004000 | 23,90      | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0004000 | 26,90      | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0112500 | 205,00     | 2,30  |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un  | 0,0002000 | 979,65     | 0,19  |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0002000 | 246,00     | 0,04  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0018000 | 76,67      | 0,13  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2545000 | 5,00       | 1,27  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1778500 | 4,50       | 0,80  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,2545000 | 14,00      | 3,56  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0112500 | 12,54      | 0,14  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0037500 | 196,67     | 0,73  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0057500 | 11,28      | 0,06  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0001500 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000500 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0001000 | 175,45     | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0001000 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 4302         | ORSE  | Trinco sem miolo ref. AL 335, p/ esquadria de vidro temperado ou similar               | Material    | un  | 1,0000000 | 43,86      | 43,86 |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 20,47      | 40,94 |

MO sem LS => 48,73 LS => 0,00 MO com LS => 48,73  
 Valor do BDI => 36,52 Valor com BDI => 174,88

| 8.9                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                  | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|--------|
| Composição          | 91338    | SINAPI | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                        | Esquadrias - Portas                 | m²    | 1,0000000 | 967,11     | 967,11 |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,1779000 | 21,72      | 3,86   |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,3563000 | 25,88      | 9,22   |
| Insumo              | 00036888 | SINAPI | GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material                            | M     | 6,8504000 | 43,81      | 300,11 |
| Insumo              | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                            | Material                            | 310ML | 0,8829000 | 45,66      | 40,31  |
| Insumo              | 00004914 | SINAPI | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA                        | Material                            | m²    | 1,0000000 | 610,68     | 610,68 |
| Insumo              | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                   | Material                            | UN    | 4,8166000 | 0,61       | 2,93   |

MO sem LS => 9,49 LS => 0,00 MO com LS => 9,49  
 Valor do BDI => 255,31 Valor com BDI => 1.222,42

|            |              |       |                                                                                                                                               |                     |     |           |            |        |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|--------|
| 8.10       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 1857         | ORSE  | Porta em aço, em chapa galvanizada nº24, rainha, de enrolar                                                                                   | Esquadrias de Ferro | m²  | 1,0000000 | 217,47     | 217,47 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                            | Mão de Obra         | h   | 0,8000000 | 20,45      | 16,36  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                            | Provisórios         | h   | 0,8000000 | 3,88       | 3,10   |
| Composição | 1903         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas          | m³  | 0,0160000 | 636,45     | 10,18  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                            | Provisórios         | h   | 0,8000000 | 3,75       | 3,00   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra         | h   | 0,8000000 | 15,59      | 12,47  |
| Insumo     | 1821         | ORSE  | Porta em chapa de aço galvanizado a frio 24 MSG (0,60mm - 4,80kg/m2), rainha larga                                                            | Material            | m²  | 1,0000000 | 172,34     | 172,34 |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,8000000 | 20,45            | 16,36  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0038272 | 11,28            | 0,04   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0002592 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,1336224 | 4,50             | 0,60   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,1693952 | 5,00             | 0,84   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000864 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0024960 | 196,67           | 0,49   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0003328 | 20,85            | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0074880 | 205,00           | 1,53   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0001728 | 175,45           | 0,03   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,1693952 | 14,00            | 2,37   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0006656 | 300,00           | 0,19   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0074880 | 12,54            | 0,09   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0009984 | 14,00            | 0,01   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0013312 | 76,67            | 0,10   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0029952 | 18,34            | 0,05   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0074880 | 4,90             | 0,03   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0001728 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0013312 | 6,00             | 0,00   |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 7,2352000 | 0,96             | 6,94   |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³              | 0,0172800 | 115,00           | 1,98   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,8640000 | 15,59            | 13,46  |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un              | 0,0000800 | 25,95            | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un              | 0,0005600 | 10,22            | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un              | 0,0001600 | 19,50            | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un              | 0,0000800 | 319,90           | 0,02   |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un              | 0,0003200 | 18,80            | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un              | 0,0005600 | 11,60            | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un              | 0,0000800 | 28,00            | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un              | 0,0001600 | 44,00            | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un              | 0,0001600 | 13,52            | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un              | 0,0003200 | 18,75            | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0004000 | 17,99            | 0,00   |
| Insumo | 1821         | ORSE  | Porta em chapa de aço galvanizado a frio 24 MSG (0,60mm - 4,80kg/m2), raiada larga     | Material    | m²              | 1,0000000 | 172,34           | 172,34 |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 29,82     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 57,41     | MO com LS =>     | 29,82  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 274,88 |

|             |               |              |                                                                                                                         |                   |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.11</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                        | <b>Tipo</b>       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 13096         | ORSE         | Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021 | Vidros Temperados | m²         | 1,0000000     | 695,38            | 695,38       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                        | <b>Tipo</b>       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 13857         | ORSE         | Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador                  | Serviços          | m²         | 1,0000000     | 695,38            | 695,38       |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                                                                              | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 13857  | ORSE  | Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador | Serviços | m²              | 1,0000000 | 695,38           | 695,38 |
|        |        |       |                                                                                                        |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00   |
|        |        |       |                                                                                                        |          | Valor do BDI => | 183,58    | MO com LS =>     | 0,00   |
|        |        |       |                                                                                                        |          |                 |           | Valor com BDI => | 878,96 |

|             |               |              |                                                                         |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.12</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                        | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 3163          | ORSE         | Tampo de balcão em granito cinza andorinha, e=2cm                       | Conversão InfoWOrca | m²         | 1,0000000     | 562,46            | 562,46       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                        | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                      | Mão de Obra         | h          | 0,6500000     | 20,45             | 13,29        |
| Insumo      | 2585          | ORSE         | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm                         | Material            | m²         | 1,0000000     | 510,10            | 510,10       |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                      | Provisórios         | h          | 0,6500000     | 3,75              | 2,43         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                             | Mão de Obra         | h          | 1,1400000     | 15,59             | 17,77        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                      | Provisórios         | h          | 1,1400000     | 3,88              | 4,42         |
| Insumo      | 9964          | ORSE         | Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) | Material            | m          | 0,6000000     | 24,00             | 14,40        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição          | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|--------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h   | 0,6500000 | 20,45      | 13,29 |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 2585         | ORSE | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm                                        | Material    | m²              | 1,0000000 | 510,10           | 510,10 |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                          | Material    | un              | 0,0000650 | 25,95            | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un              | 0,0004550 | 10,22            | 0,00   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0080550 | 4,90             | 0,03   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0032220 | 18,34            | 0,05   |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un              | 0,0001300 | 19,50            | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                          | Material    | un              | 0,0000650 | 319,90           | 0,02   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0014320 | 76,67            | 0,10   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un              | 0,0002600 | 18,80            | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un              | 0,0004550 | 11,60            | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un              | 0,0000650 | 28,00            | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un              | 0,0001300 | 44,00            | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0014320 | 6,00             | 0,00   |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0007160 | 300,00           | 0,21   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0026850 | 196,67           | 0,52   |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0080550 | 205,00           | 1,65   |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,1822220 | 5,00             | 0,91   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0003580 | 20,85            | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un              | 0,0001300 | 13,52            | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un              | 0,0002600 | 18,75            | 0,00   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0041170 | 11,28            | 0,04   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0010740 | 14,00            | 0,01   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,1822220 | 14,00            | 2,55   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0003250 | 17,99            | 0,00   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0080550 | 12,54            | 0,10   |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,1497840 | 4,50             | 0,67   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 1,1400000 | 15,59            | 17,77  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0003420 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0001140 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0002280 | 175,45           | 0,04   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0002280 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 9964         | ORSE | Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)                | Material    | m               | 0,6000000 | 24,00            | 14,40  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 31,06     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 148,48    | MO com LS =>     | 31,06  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 710,94 |

|             |               |              |                                                                                                |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.13</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                               | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 9733          | ORSE         | Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar | Ferragens   | Un         | 1,0000000     | 247,10            | 247,10       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                               | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00001213/SIN  | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                  | Mão de Obra | h          | 0,3000000     | 20,47             | 6,14         |
| Insumo      | 10110         | ORSE         | Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar | Material    | un         | 1,0000000     | 239,89            | 239,89       |
| Composição  | 10551         | ORSE         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                          | Provisórios | h          | 0,3000000     | 3,82              | 1,14         |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                                |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                               | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00001213/SIN  | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                  | Mão de Obra | h          | 0,3000000     | 20,47             | 6,14         |
| Insumo      | 10110         | ORSE         | Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar | Material    | un         | 1,0000000     | 239,89            | 239,89       |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                     | Material    | un         | 0,0000600     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)         | Material    | un         | 0,0001800     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                             | Material    | un         | 0,0013500     | 4,90              | 0,00         |
| Insumo      | 11244         | ORSE         | Martelo com unha                                                                               | Material    | un         | 0,0000600     | 39,10             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                     | Serviços    | cj         | 0,0001200     | 300,00            | 0,03         |
| Insumo      | 10577         | ORSE         | Serrote 40cm                                                                                   | Material    | un         | 0,0000300     | 36,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                | Material    | un         | 0,0005400     | 18,34             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                         | Material    | pr         | 0,0002100     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 10578         | ORSE         | Formão grande                                                                                  | Material    | un         | 0,0000600     | 23,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                                     | Material    | un         | 0,0000600     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                                   | Material    | un         | 0,0013500     | 205,00            | 0,27         |
| Insumo      | 11249         | ORSE         | Serra circular eletrica portatil                                                               | Equipamento | un         | 0,0000300     | 979,65            | 0,02         |
| Insumo      | 11248         | ORSE         | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                               | Equipamento | un         | 0,0000300     | 246,00            | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                   | Material    | par        | 0,0002100     | 76,67             | 0,01         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                            | Serviços    | un         | 0,0305400     | 5,00              | 0,15         |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                | Material        | un    | 0,0196200 | 4,50   | 0,08             |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)            | Material        | un    | 0,0305400 | 14,00  | 0,42             |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo             | Serviços        | un    | 0,0013500 | 12,54  | 0,01             |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                    | Material        | un    | 0,0004500 | 196,67 | 0,08             |
| Insumo |              | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material        | par   | 0,0006900 | 11,28  | 0,00             |
|        | 00012892/SIN |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                | MO sem LS =>    | 6,14  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     |
|        |              |      |                                                | Valor do BDI => | 65,23 |           |        | Valor com BDI => |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |
|        |              |      |                                                |                 |       |           |        |                  |





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Composição | 1903         | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas  | m³ | 0,0030000 | 636,45 | 1,90  |
|------------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|-------|
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                                            | Mão de Obra | h  | 1,0000000 | 20,45  | 20,45 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra | h  | 1,5000000 | 15,59  | 23,38 |
| Insumo     | 8855         | ORSE | Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa                                                                            | Material    | un | 1,0000000 | 41,64  | 41,64 |
| Composição | 10550        | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                            | Provisórios | h  | 1,0000000 | 3,75   | 3,75  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                              | Tipo        | Und    | Quant.           | Valor Unit | Total    |
|-----------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------------------|------------|----------|
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                         | Material    | par    | 0,0057776        | 11,28      | 0,06     |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                                   | Material    | un     | 0,0004536        | 18,58      | 0,00     |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                                                        | Material    | un     | 0,2076792        | 4,50       | 0,93     |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                    | Serviços    | un     | 0,2557216        | 5,00       | 1,27     |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                                                  | Material    | un     | 0,0001512        | 39,50      | 0,00     |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                            | Material    | un     | 0,0037680        | 196,67     | 0,74     |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                                             | Material    | un     | 0,0005024        | 20,85      | 0,01     |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                                                           | Material    | un     | 0,0113040        | 205,00     | 2,31     |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                                                     | Material    | un     | 0,0003024        | 175,45     | 0,05     |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                    | Material    | un     | 0,2557216        | 14,00      | 3,58     |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                             | Serviços    | cj     | 0,0010048        | 300,00     | 0,30     |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                     | Serviços    | un     | 0,0113040        | 12,54      | 0,14     |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                 | Material    | un     | 0,0015072        | 14,00      | 0,02     |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                           | Material    | par    | 0,0020096        | 76,67      | 0,15     |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                        | Material    | un     | 0,0045216        | 18,34      | 0,08     |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                                                     | Material    | un     | 0,0113040        | 4,90       | 0,05     |
| Insumo          | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                                                            | Material    | un     | 0,0003024        | 36,90      | 0,01     |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                                                                 | Material    | pr     | 0,0020096        | 6,00       | 0,01     |
| Insumo          | 9357         | ORSE  | Portão em gradil Belgo Nyloford 3D, de correr, soldado em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo galvanizado 4", inclusive ferrolho e rodízios | Material    | m²     | 1,0000000        | 800,00     | 800,00   |
| Insumo          | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                     | Material    | kg     | 1,3566000        | 0,96       | 1,30     |
| Insumo          | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                             | Material    | m³     | 0,0032400        | 115,00     | 0,37     |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                            | Mão de Obra | h      | 1,5120000        | 15,59      | 23,57    |
| Insumo          | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                     | Mão de Obra | h      | 1,0000000        | 20,45      | 20,45    |
| Insumo          | 8855         | ORSE  | Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa                                                                                                     | Material    | un     | 1,0000000        | 41,64      | 41,64    |
| Insumo          | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                                                                                                          | Material    | un     | 0,0001000        | 25,95      | 0,00     |
| Insumo          | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                                                                                                | Material    | Un     | 0,0007000        | 10,22      | 0,00     |
| Insumo          | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                                                                                                              | Material    | un     | 0,0002000        | 19,50      | 0,00     |
| Insumo          | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                                                                                                          | Material    | un     | 0,0001000        | 319,90     | 0,03     |
| Insumo          | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                                                                                                     | Material    | un     | 0,0004000        | 18,80      | 0,00     |
| Insumo          | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                                                        | Material    | un     | 0,0007000        | 11,60      | 0,00     |
| Insumo          | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                                                                                                       | Material    | un     | 0,0001000        | 28,00      | 0,00     |
| Insumo          | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                                                             | Material    | un     | 0,0002000        | 44,00      | 0,00     |
| Insumo          | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                                                             | Material    | un     | 0,0002000        | 13,52      | 0,00     |
| Insumo          | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                                                                                                           | Material    | un     | 0,0004000        | 18,75      | 0,00     |
| Insumo          | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                                                    | Material    | un     | 0,0005000        | 17,99      | 0,00     |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                                                                                                        |             | 44,02  | LS =>            | 0,00       | 44,02    |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                                                                                                        |             | 236,82 | Valor com BDI => |            | 1.133,89 |

|             |               |              |                                                                                                                                          |                   |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>8.16</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                         | <b>Tipo</b>       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 11396         | ORSE         | Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm                                                                                      | Elementos Vazados | m²         | 1,0000000     | 123,06            | 123,06       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                         | <b>Tipo</b>       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 7728          | ORSE         | Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas        | m³         | 0,0055000     | 624,90            | 3,43         |
| Insumo      | 12316         | ORSE         | Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm                                                                                      | Material          | un         | 6,2500000     | 15,66             | 97,87        |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                       | Provisórios       | h          | 0,9000000     | 3,75              | 3,37         |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                       | Mão de Obra       | h          | 0,9000000     | 20,45             | 18,40        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                          | Material | kg  | 1,9635000 | 0,96       | 1,88  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³  | 0,0059400 | 116,50     | 0,69  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                              | Material | par | 0,0021712 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                        | Material | un  | 0,0000132 | 18,58      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                         |                 |       |                  |        |              |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|------------------|--------|--------------|
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                         | Material        | un    | 0,0630004        | 4,50   | 0,28         |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços        | un    | 0,0960992        | 5,00   | 0,48         |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material        | un    | 0,0000044        | 39,50  | 0,00         |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                             | Material        | un    | 0,0014160        | 196,67 | 0,27         |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material        | un    | 0,0001888        | 20,85  | 0,00         |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                            | Material        | un    | 0,0042480        | 205,00 | 0,87         |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material        | un    | 0,0000088        | 175,45 | 0,00         |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material        | un    | 0,0960992        | 14,00  | 1,34         |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços        | cj    | 0,0003776        | 300,00 | 0,11         |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços        | un    | 0,0042480        | 12,54  | 0,05         |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un    | 0,0005664        | 14,00  | 0,00         |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material        | par   | 0,0007552        | 76,67  | 0,05         |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material        | un    | 0,0016992        | 18,34  | 0,03         |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                      | Material        | un    | 0,0042480        | 4,90   | 0,02         |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                             | Material        | un    | 0,0000088        | 36,90  | 0,00         |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                  | Material        | pr    | 0,0007552        | 6,00   | 0,00         |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra     | h     | 0,0440000        | 15,59  | 0,68         |
| Insumo | 12316        | ORSE | Cobogo cimento tipo "veneziana", dim: 40 x 40 x 9cm                                     | Material        | un    | 6,2500000        | 15,66  | 97,87        |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                           | Material        | un    | 0,0000900        | 25,95  | 0,00         |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                 | Material        | Un    | 0,0006300        | 10,22  | 0,00         |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                               | Material        | un    | 0,0001800        | 19,50  | 0,00         |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                           | Material        | un    | 0,0000900        | 319,90 | 0,02         |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                      | Material        | un    | 0,0003600        | 18,80  | 0,00         |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material        | un    | 0,0006300        | 11,60  | 0,00         |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                        | Material        | un    | 0,0000900        | 28,00  | 0,00         |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material        | un    | 0,0001800        | 44,00  | 0,00         |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material        | un    | 0,0001800        | 13,52  | 0,00         |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material        | un    | 0,0003600        | 18,75  | 0,00         |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material        | un    | 0,0004500        | 17,99  | 0,00         |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra     | h     | 0,9000000        | 20,45  | 18,40        |
|        |              |      |                                                                                         | MO sem LS =>    | 19,08 | LS =>            | 0,00   | MO com LS => |
|        |              |      |                                                                                         | Valor do BDI => | 32,48 | Valor com BDI => |        |              |
|        |              |      |                                                                                         | 155,54          |       |                  |        |              |

| 8.17                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                  | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|--------|
| Composição          | 91341    | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                     | Esquadrias - Portas                 | m²    | 1,0000000 | 780,05     | 780,05 |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,3826000 | 25,88      | 9,90   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,1910000 | 21,72      | 4,14   |
| Insumo              | 00036888 | SINAPI | GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | Material                            | M     | 6,8504000 | 43,81      | 300,11 |
| Insumo              | 00000142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                            | Material                            | 310ML | 0,8829000 | 45,66      | 40,31  |
| Insumo              | 00007568 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                   | Material                            | UN    | 4,8166000 | 0,61       | 2,93   |
| Insumo              | 00039025 | SINAPI | PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA   | Material                            | UN    | 0,5473000 | 772,28     | 422,66 |

|             |               |              |                                                                                       |                                               |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.1</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                      | <b>Tipo</b>                                   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 7916          | ORSE         | Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°                  | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | m          | 1,0000000     | 52,34             | 52,34        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                      | <b>Tipo</b>                                   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                 | Provisórios                                   | h          | 0,2100000     | 3,74              | 0,78         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                 | Mão de Obra                                   | h          | 0,2100000     | 20,45             | 4,29         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                           | Mão de Obra                                   | h          | 0,2100000     | 15,59             | 3,27         |
| Insumo      | 4117          | ORSE         | Cabo de cobre isolado EPR, flexível, 35mm², 0,6/1kv / 90° C (Eprotenax-G7 ou similar) | Material                                      | m          | 1,0200000     | 42,38             | 43,22        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                    | Provisórios                                   | h          | 0,2100000     | 3,88              | 0,81         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                            |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                           | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                          | Material    | un         | 0,0000210     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                               | Material    | un         | 0,0018900     | 205,00            | 0,38         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo         | Serviços    | un         | 0,0018900     | 12,54             | 0,02         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                 | Material    | un         | 0,0000420     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços    | cj         | 0,0001680     | 300,00            | 0,05         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                     | Material    | pr         | 0,0003360     | 6,00              | 0,00         |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000420 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0427560 | 14,00            | 0,59  |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0427560 | 5,00             | 0,21  |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un              | 0,0000420 | 156,60           | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz ( amarela ou azul)            | Material    | un              | 0,0000840 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0334950 | 4,50             | 0,15  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0007560 | 18,34            | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0018900 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0006300 | 196,67           | 0,12  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0009660 | 11,28            | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0002520 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0003150 | 76,67            | 0,02  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,2100000 | 20,45            | 4,29  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,2100000 | 15,59            | 3,27  |
| Insumo | 4117         | ORSE | Cabo de cobre isolado EPR, flexível, 35mm², 0,6/1kv / 90° C (Eprotenax-G7 ou similar)  | Material    | m               | 1,0200000 | 42,38            | 43,22 |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000630 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000210 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0000420 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000420 | 36,90            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 7,56      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 13,81     | MO com LS =>     | 7,56  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 66,15 |

|             |               |              |                                                                  |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.2</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                 | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 8297          | ORSE         | Cabo de cobre nú 25 mm2 - fornecimento e assentamento (4,51m/kg) | Pára-raios  | kg         | 1,0000000     | 144,99            | 144,99       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                 | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                            | Provisórios | h          | 0,0800000     | 3,74              | 0,29         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                      | Mão de Obra | h          | 0,0800000     | 15,59             | 1,24         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                               | Provisórios | h          | 0,0800000     | 3,88              | 0,31         |
| Insumo      | 2632          | ORSE         | Cabo de cobre nú 25 mm2 - 2AWG                                   | Material    | kg         | 1,0000000     | 141,58            | 141,58       |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                            | Mão de Obra | h          | 0,0800000     | 20,45             | 1,63         |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                        |             |                 |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un              | 0,0000080     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0007200     | 205,00            | 0,14         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0007200     | 12,54             | 0,00         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0000160     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0000640     | 300,00            | 0,01         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0001280     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11240         | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000160     | 47,69             | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0162880     | 14,00             | 0,22         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0162880     | 5,00              | 0,08         |
| Insumo      | 11241         | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un              | 0,0000160     | 156,60            | 0,00         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz ( amarela ou azul)            | Material    | un              | 0,0000320     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0127600     | 4,50              | 0,05         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0002880     | 18,34             | 0,00         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0007200     | 4,90              | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0002400     | 196,67            | 0,04         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0003680     | 11,28             | 0,00         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0000960     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0001200     | 76,67             | 0,00         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,0800000     | 15,59             | 1,24         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000240     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000080     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0000160     | 175,45            | 0,00         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000160     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 2632          | ORSE         | Cabo de cobre nú 25 mm2 - 2AWG                                                         | Material    | kg              | 1,0000000     | 141,58            | 141,58       |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,0800000     | 20,45             | 1,63         |
|             |               |              |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 2,87          | LS =>             | 0,00         |
|             |               |              |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 38,27         | MO com LS =>      | 2,87         |
|             |               |              |                                                                                        |             |                 |               | Valor com BDI =>  | 183,26       |

|            |               |              |                                                                                                                                          |                   |            |               |                   |              |
|------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.3</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                         | <b>Tipo</b>       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição | 97891         | SINAPI       | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 | Caixas Enterradas | UN         | 1,0000000     | 205,65            | 205,65       |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|------------|----------|--------|
| Composição | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H     | 1,0814000  | 21,72    | 23,48  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
| Composição | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H     | 1,3764000  | 25,88    | 35,62  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
| Composição | 87316    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019     | Argamassas                               | m³    | 0,0064000  | 550,68   | 3,52   |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
| Composição | 101619   | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020                                         | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas  | m³    | 0,0490000  | 281,15   | 13,77  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
| Composição | 97734    | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024                                 | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas | m³    | 0,0252000  | 3.045,02 | 76,73  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
| Composição | 100475   | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | Argamassas                               | m³    | 0,0261000  | 859,54   | 22,43  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                                                  |                                          |       |            |          |        |
| Insumo     | 00000650 | SINAPI | BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)                                                                               | Material                                 | UN    | 10,0361000 | 3,00     | 30,10  |
|            |          |        |                                                                                                                                                  | MO sem LS =>                             | 85,00 | LS =>      | 0,00     | 85,00  |
|            |          |        |                                                                                                                                                  | Valor do BDI =>                          | 54,29 |            |          | 259,94 |

| 9.4        | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                     | Tipo                                                                                  | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|--------|
| Composição | 11-2021  | Próprio | CAIXA DE ESPERA PARA INSTALAÇÃO DE SPLIT - AR CONDICIONADO COMPLETA INCLUSO DRENO.                                            | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS                                                  | UND    | 1,0000000  | 467,47     | 467,47 |
| Auxiliar   |          |         |                                                                                                                               |                                                                                       |        |            |            |        |
| Composição | 88309    | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H      | 1,2000000  | 25,88      | 31,05  |
| Auxiliar   |          |         |                                                                                                                               |                                                                                       |        |            |            |        |
| Composição | 88316    | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H      | 1,2000000  | 21,72      | 26,06  |
| Auxiliar   |          |         |                                                                                                                               |                                                                                       |        |            |            |        |
| Composição | 91930    | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | M      | 18,0000000 | 11,59      | 208,62 |
| Auxiliar   |          |         |                                                                                                                               |                                                                                       |        |            |            |        |
| Insumo     | 00002436 | SINAPI  | ELETRICISTA (HORISTA)                                                                                                         | Mão de Obra                                                                           | H      | 1,2000000  | 23,71      | 28,45  |
| Insumo     | 6912     | ORSE    | Caixa de passagem pvc 200x200x150mm                                                                                           | Material                                                                              | un     | 1,0000000  | 20,55      | 20,55  |
| Insumo     | 00039302 | SINAPI  | JOELHO/COTOVELO 90 GRAUS, PLASTICO, PARA CONEXAO COM CRIMPAGEM, DN 25 MM, EM TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA             | Material                                                                              | UN     | 4,0000000  | 23,93      | 95,72  |
| Insumo     | 00034353 | SINAPI  | ARGAMASSA COLANTE AC II                                                                                                       | Material                                                                              | KG     | 15,0000000 | 1,86       | 27,90  |
| Insumo     | 00009868 | SINAPI  | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)                                                                            | Material                                                                              | M      | 4,0000000  | 4,48       | 17,92  |
| Insumo     | 00002690 | SINAPI  | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM                                                                      | Material                                                                              | M      | 2,0000000  | 5,60       | 11,20  |
|            |          |         |                                                                                                                               | MO sem LS =>                                                                          | 106,94 | LS =>      | 0,00       | 106,94 |
|            |          |         |                                                                                                                               | Valor do BDI =>                                                                       | 123,41 |            |            | 590,88 |

| 9.5        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                      | Tipo                                                              | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição | 93653    | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                  | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN   | 1,0000000 | 13,05      | 13,05 |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                |                                                                   |      |           |            |       |
| Composição | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0354280 | 23,15      | 0,82  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                |                                                                   |      |           |            |       |
| Composição | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0354280 | 31,37      | 1,11  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                |                                                                   |      |           |            |       |
| Insumo     | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A                                            | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 10,02      | 10,02 |
| Insumo     | 00001570 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 1,10       | 1,10  |
|            |          |        |                                                                                                                | MO sem LS =>                                                      | 1,44 | LS =>     | 0,00       | 1,44  |
|            |          |        |                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                   | 3,44 |           |            | 16,49 |

| 9.6        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                      | Tipo                                                              | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição | 93654    | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                  | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN   | 1,0000000 | 13,05      | 13,05 |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                |                                                                   |      |           |            |       |
| Composição | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0354280 | 23,15      | 0,82  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                |                                                                   |      |           |            |       |
| Composição | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0354280 | 31,37      | 1,11  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                                |                                                                   |      |           |            |       |
| Insumo     | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A                                            | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 10,02      | 10,02 |
| Insumo     | 00001570 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 1,10       | 1,10  |
|            |          |        |                                                                                                                | MO sem LS =>                                                      | 1,44 | LS =>     | 0,00       | 1,44  |
|            |          |        |                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                   | 3,44 |           |            | 16,49 |

| 9.7        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                              | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição | 93656    | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e | UN   | 1,0000000 | 14,93      | 14,93 |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                              |                                                                   |      |           |            |       |
| Composição | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0639640 | 23,15      | 1,48  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                              |                                                                   |      |           |            |       |
| Composição | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0639640 | 31,37      | 2,00  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                                              |                                                                   |      |           |            |       |
| Insumo     | 00001571 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 1,43       | 1,43  |
| Insumo     | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A                                          | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 10,02      | 10,02 |
|            |          |        |                                                                                                              | MO sem LS =>                                                      | 2,61 | LS =>     | 0,00       | 2,61  |
|            |          |        |                                                                                                              | Valor do BDI =>                                                   | 3,94 |           |            | 18,87 |

| 9.8        | Código       | Banco | Descrição                                                             | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 7660         | ORSE  | Planta - Lirio da paz (spathiphyllum wallisi), fornecimento e plantio | Paisagismo  | un  | 1,0000000 | 59,66      | 59,66 |
| Item       |              |       |                                                                       |             |     |           |            |       |
| Insumo     | 00044503/SIN | ORSE  | Jardineiro (horista)                                                  | Mão de Obra | h   | 0,0900000 | 17,70      | 1,59  |
| Insumo     | 3800         | ORSE  | Adubo mineral NPK (10-10-10)                                          | Material    | kg  | 0,0740000 | 3,97       | 0,29  |
| Insumo     | 2208         | ORSE  | Terra vegetal                                                         | Material    | m³  | 0,0320000 | 100,71     | 3,22  |
| Composição | 10581        | ORSE  | Encargos Complementares - Jardineiro                                  | Provisórios | h   | 0,0900000 | 3,88       | 0,34  |
| Insumo     | 140          | ORSE  | Adubo orgânico bovino, cacau ou similar                               | Material    | m³  | 0,0050000 | 26,67      | 0,13  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                    | Provisórios | h   | 0,0900000 | 3,88       | 0,34  |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                           | Mão de Obra | h   | 0,0900000 | 15,59      | 1,40  |
| Insumo     | 00006111/SIN | 7147  | Planta - Lirio da paz (spathiphyllum wallisi)                         | Material    | un  | 1,0000000 | 52,37      | 52,37 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código                                | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                               | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|---------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-----------|------------|--------|
| Insumo | 00044503/SIN<br>3800                  | ORSE  | Jardineiro (horista)                                                                   | Mão de Obra                        | h        | 0,0900000 | 17,70      | 1,59   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Adubo mineral NPK (10-10-10)                                                           | Material                           | kg       | 0,0740000 | 3,97       | 0,29   |
| Insumo |                                       | 2208  | ORSE                                                                                   | Terra vegetal                      | Material | m³        | 0,0320000  | 100,71 |
| Insumo | 941                                   | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material                           | un       | 0,0002700 | 196,67     | 0,05   |
| Insumo | 4728                                  | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material                           | un       | 0,0000540 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 1651                                  | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material                           | pr       | 0,0001440 | 6,00       | 0,00   |
| Insumo | 00012895/SIN<br>00002711/SIN<br>10492 | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                           | un       | 0,0001080 | 14,00      | 0,00   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material                           | un       | 0,0000360 | 175,45     | 0,00   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material                           | un       | 0,0008100 | 205,00     | 0,16   |
| Insumo | 10788                                 | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material                           | un       | 0,0000360 | 36,90      | 0,00   |
| Insumo | 10761                                 | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços                           | un       | 0,0183240 | 5,00       | 0,09   |
| Insumo | 00012893/SIN<br>158                   | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material                           | par      | 0,0001440 | 76,67      | 0,01   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material                           | un       | 0,0183240 | 14,00      | 0,25   |
| Insumo |                                       | 4729  | ORSE                                                                                   | Marreta 1 kg com cabo              | Material | un        | 0,0000180  | 39,50  |
| Insumo | 00012892/SIN<br>10517                 | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material                           | par      | 0,0004140 | 11,28      | 0,00   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços                           | cj       | 0,0000720 | 300,00     | 0,02   |
| Insumo |                                       | 2378  | ORSE                                                                                   | Vale transporte                    | Material | un        | 0,0169380  | 4,50   |
| Insumo | 10599                                 | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material                           | un       | 0,0003240 | 18,34      | 0,00   |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10596                 | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material                           | un       | 0,0000360 | 20,85      | 0,00   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material                           | un       | 0,0008100 | 4,90       | 0,00   |
| Insumo |                                       | 10362 | ORSE                                                                                   | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un        | 0,0008100  | 12,54  |
| Insumo | 140                                   | ORSE  | Adubo orgânico bovino, cacau ou similar                                                | Material                           | m³       | 0,0050000 | 26,67      | 0,13   |
| Insumo | 00006111/SIN<br>7147                  | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra                        | h        | 0,0900000 | 15,59      | 1,40   |
| Insumo |                                       | ORSE  | Planta - Lírio da paz (spathiphyllum wallisi)                                          | Material                           | un       | 1,0000000 | 52,37      | 52,37  |

| 9.9                 | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                              | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 93657    | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025                | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e | UN   | 1,0000000 | 16,51      | 16,51            |       |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0877910 | 31,37      | 2,75             |       |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H    | 0,0877910 | 23,15      | 2,03             |       |
| Insumo              | 00001573 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 1,71       | 1,71             |       |
| Insumo              | 00034653 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A                                          | Material                                                          | UN   | 1,0000000 | 10,02      | 10,02            |       |
|                     |          |        |                                                                                                              | MO sem LS =>                                                      | 3,58 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 3,58  |
|                     |          |        |                                                                                                              | Valor do BDI =>                                                   | 4,35 |           |            | Valor com BDI => | 20,86 |

| 9.10                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                     | Tipo                                                              | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 101895   | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025           | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e | UN     | 1,0000000 | 468,34     | 468,34           |        |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H      | 1,2224150 | 23,15      | 28,29            |        |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                               | H      | 1,2224150 | 31,37      | 38,34            |        |
| Insumo              | 00001578 | SINAPI | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | Material                                                          | UN     | 3,0000000 | 5,93       | 17,79            |        |
| Insumo              | 00002391 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA                                                 | Material                                                          | UN     | 1,0000000 | 383,92     | 383,92           |        |
|                     |          |        |                                                                                                               | MO sem LS =>                                                      | 50,06  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 50,06  |
|                     |          |        |                                                                                                               | Valor do BDI =>                                                   | 123,64 |           |            | Valor com BDI => | 591,98 |

|             |               |              |                                                                                                  |                                |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.11</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                 | <b>Tipo</b>                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 12537         | ORSE         | Fornecimento e instalação de eletrocalha lisa, zincada, 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar) | Pontos de Suprimento de Lógica | un         | 1,0000000     | 100,20            | 100,20       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                 | <b>Tipo</b>                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                            | Provisórios                    | h          | 0,4000000     | 3,74              | 1,49         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                            | Mão de Obra                    | h          | 0,4000000     | 20,45             | 8,18         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                      | Mão de Obra                    | h          | 0,4000000     | 15,59             | 6,23         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                               | Provisórios                    | h          | 0,4000000     | 3,88              | 1,55         |
| Insumo      | 13353         | ORSE         | Eletrocalha metálica lisa zincada 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)                       | Material                       | un         | 1,0000000     | 82,77             | 82,77        |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código | Banco | Descrição                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|--------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11242  | ORSE  | Chave inglesa 12"                          | Material | un  | 0,0000400 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 10492  | ORSE  | Cesta Básica                               | Material | un  | 0,0036000 | 205,00     | 0,73  |
| Insumo | 10362  | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo         | Serviços | un  | 0,0036000 | 12,54      | 0,04  |
| Insumo | 10579  | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                 | Material | un  | 0,0000800 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10517  | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj  | 0,0003200 | 300,00     | 0,09  |
| Insumo | 1651   | ORSE  | Óculos branco proteção                     | Material | pr  | 0,0006400 | 6,00       | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000800 | 47,69            | 0,00   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0814400 | 14,00            | 1,14   |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0814400 | 5,00             | 0,40   |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un              | 0,0000800 | 156,60           | 0,01   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0001600 | 20,85            | 0,00   |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0638000 | 4,50             | 0,28   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0014400 | 18,34            | 0,02   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0036000 | 4,90             | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0012000 | 196,67           | 0,23   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0018400 | 11,28            | 0,02   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0004800 | 14,00            | 0,00   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0006000 | 76,67            | 0,04   |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,4000000 | 20,45            | 8,18   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,4000000 | 15,59            | 6,23   |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0001200 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000400 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0000800 | 175,45           | 0,01   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000800 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 13353        | ORSE | Eletrocalha metálica lisa zincada 75 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)             | Material    | un              | 1,0000000 | 82,77            | 82,77  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 14,41     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 26,45     | MO com LS =>     | 14,41  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 126,65 |

| 9.13       | Código | Banco | Descrição                                                                                                          | Tipo                                                                                                     | Und | Quant.     | Valor Unit | Total     |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|-----------|
| Composição | 11140  | ORSE  | Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 57,1 e 75 kw                                                   | Entrada em Baixa Tensão                                                                                  | un  | 1,0000000  | 10.677,58  | 10.677,58 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                          | Tipo                                                                                                     | Und | Quant.     | Valor Unit | Total     |
| Composição | 353    | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")                                                              | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões                                                  | m   | 1,5000000  | 14,17      | 21,25     |
| Composição | 9067   | ORSE  | Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA                                                    | Fusíveis, Disjuntores e Chaves                                                                           | un  | 1,0000000  | 576,99     | 576,99    |
| Composição | 359    | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")                                                                | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões                                                  | m   | 6,0000000  | 57,16      | 342,96    |
| Composição | 368    | ORSE  | Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")                                                     | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões                                                  | un  | 2,0000000  | 66,79      | 133,58    |
| Composição | 2892   | ORSE  | Fornecimento de isolador roldana de porcelana                                                                      | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | un  | 1,0000000  | 2,15       | 2,15      |
| Composição | 8350   | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 50mm², 1kv / 90° C                                                      | Pontos de Suprimento de Telefone                                                                         | m   | 15,0000000 | 70,97      | 1.064,55  |
| Composição | 681    | ORSE  | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)                           | Quadros de Distribuição de Energia                                                                       | un  | 3,0000000  | 6,17       | 18,51     |
| Composição | 7923   | ORSE  | Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação                                             | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos                                                            | un  | 2,0000000  | 6,43       | 12,86     |
| Composição | 10311  | ORSE  | Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintada eletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm | Quadros de Distribuição de Energia                                                                       | un  | 1,0000000  | 2.658,93   | 2.658,93  |
| Composição | 8021   | ORSE  | Cabeçote de alumínio de 3"                                                                                         | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado                                                                    | un  | 1,0000000  | 33,23      | 33,23     |
| Composição | 8082   | ORSE  | Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)                                                   | Pára-raios                                                                                               | kg  | 1,0000000  | 160,63     | 160,63    |
| Composição | 9379   | ORSE  | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m                                                            | Conversão InfoWOrca                                                                                      | un  | 3,0000000  | 68,65      | 205,95    |
| Composição | 4429   | ORSE  | Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m                                                                              | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços                                                       | un  | 3,0000000  | 175,13     | 525,39    |
| Composição | 377    | ORSE  | Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")                                                      | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões                                                  | un  | 4,0000000  | 31,56      | 126,24    |
| Composição | 7924   | ORSE  | Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação                                             | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos                                                            | un  | 3,0000000  | 9,46       | 28,38     |
| Composição | 8454   | ORSE  | Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento                                                 | Entrada em Baixa Tensão                                                                                  | un  | 1,0000000  | 1.450,73   | 1.450,73  |
| Composição | 9009   | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 95mm², 1kv / 90° C                                                      | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos                                                            | m   | 25,0000000 | 131,28     | 3.282,00  |
| Composição | 2842   | ORSE  | Fornecimento de armação secundária 1 estribo                                                                       | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e                                               | un  | 1,0000000  | 26,08      | 26,08     |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                | Mão de Obra | h   | 39,7275400 | 15,59      | 619,35 |
| Insumo | 00002674/SIN | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva                        | Material    | m   | 1,5750000  | 5,23       | 8,23   |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                      | Mão de Obra | h   | 25,7800000 | 20,45      | 527,20 |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                          | Material    | un  | 0,0025780  | 44,00      | 0,11   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                               | Material    | un  | 0,3198305  | 205,00     | 65,56  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                         | Serviços    | un  | 0,3198305  | 12,54      | 4,01   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                 | Material    | un  | 0,0054284  | 26,90      | 0,14   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços    | cj  | 0,0284294  | 300,00     | 8,52   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                     | Material    | pr  | 0,0567225  | 6,00       | 0,34   |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                     | Material    | un  | 0,0051560  | 47,69      | 0,24   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                        | Material    | un  | 7,2352762  | 14,00      | 101,29 |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços    | un  | 7,2352762  | 5,00       | 36,17  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                   | Material    | un  | 0,0051560  | 156,60     | 0,80   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul) | Material    | un  | 0,0142147  | 20,85      | 0,29   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                  |      |                                                                                                                     |             |     |             |          |          |
|--------|------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|----------|----------|
| Insumo | 2378             | ORSE | Vale transporte                                                                                                     | Material    | un  | 5,7883834   | 4,50     | 26,04    |
| Insumo | 10599            | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                     | Material    | un  | 0,1279322   | 18,34    | 2,34     |
| Insumo | 10596            | ORSE | Protetor auricular                                                                                                  | Material    | un  | 0,3198305   | 4,90     | 1,56     |
| Insumo | 941              | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                         | Material    | un  | 0,1066102   | 196,67   | 20,96    |
| Insumo | 00012892/SIN     | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                      | Material    | par | 0,1634689   | 11,28    | 1,84     |
| Insumo | 00012895/SIN     | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                              | Material    | un  | 0,0426441   | 14,00    | 0,59     |
| Insumo | 00012893/SIN     | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                        | Material    | par | 0,0541445   | 76,67    | 4,15     |
| Insumo | 4728             | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                                | Material    | un  | 0,0119183   | 18,58    | 0,22     |
| Insumo | 4729             | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                               | Material    | un  | 0,0039728   | 39,50    | 0,15     |
| Insumo | 00002711/SIN     | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara                                  | Material    | un  | 0,0079455   | 175,45   | 1,39     |
| Insumo | 10788            | ORSE | Pá quadrada                                                                                                         | Material    | un  | 0,0079455   | 36,90    | 0,29     |
| Insumo | 9349             | ORSE | Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA                                                     | Material    | un  | 1,0000000   | 550,79   | 550,79   |
| Insumo | 00002686/SIN     | ORSE | Eletroduto de pvc rígido roscável de 3", sem luva                                                                   | Material    | m   | 6,3000000   | 35,76    | 225,28   |
| Insumo | 00001877/SIN     | ORSE | Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscável, de 3", para eletroduto                                               | Material    | un  | 2,0000000   | 23,07    | 46,14    |
| Insumo | 00003398/SIN     | ORSE | Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensão                           | Material    | un  | 1,0000000   | 2,15     | 2,15     |
| Insumo | 4925             | ORSE | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 50mm², 1kv / 90° C                                                               | Material    | m   | 15,3000000  | 56,35    | 862,15   |
| Insumo | 664              | ORSE | Conector p/ haste de aterramento 5/8"                                                                               | Material    | un  | 3,0000000   | 5,00     | 15,00    |
| Insumo | 7880             | ORSE | Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm²                                    | Serviços    | h   | 0,3310000   | 2,67     | 0,88     |
| Insumo | 00001578/SIN API | ORSE | Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8       | Material    | un  | 2,0000000   | 5,12     | 10,24    |
| Insumo | 11090            | ORSE | Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintada eletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm  | Material    | un  | 1,0000000   | 2.483,70 | 2.483,70 |
| Insumo | 3206             | ORSE | Cabeçote de alumínio de 3"                                                                                          | Material    | Un  | 1,0500000   | 25,50    | 26,77    |
| Insumo | 2694             | ORSE | Cabo de cobre nú 50 mm² - 1/0 AWG                                                                                   | Material    | kg  | 1,0000000   | 153,71   | 153,71   |
| Insumo | 1096             | ORSE | Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector                                          | Material    | un  | 3,0000000   | 55,60    | 166,80   |
| Insumo | 00001106/SIN     | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                  | Material    | kg  | 11,1820800  | 1,40     | 15,65    |
| Insumo | 00001379/SIN     | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                  | Material    | kg  | 86,3632800  | 0,96     | 82,90    |
| Insumo | 00000367/SIN     | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                         | Material    | m³  | 0,2730930   | 116,50   | 31,81    |
| Insumo | 00004750/SIN     | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                  | Mão de Obra | h   | 4,0034400   | 20,45    | 81,87    |
| Insumo | 10790            | ORSE | Prumo de face                                                                                                       | Material    | un  | 0,0004003   | 25,95    | 0,01     |
| Insumo | 11246            | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                             | Material    | Un  | 0,0028024   | 10,22    | 0,02     |
| Insumo | 10789            | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                           | Material    | un  | 0,0008007   | 19,50    | 0,01     |
| Insumo | 11247            | ORSE | Serra mármore                                                                                                       | Material    | un  | 0,0004003   | 319,90   | 0,12     |
| Insumo | 4722             | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                  | Material    | un  | 0,0016014   | 18,80    | 0,03     |
| Insumo | 11245            | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                     | Material    | un  | 0,0028024   | 11,60    | 0,03     |
| Insumo | 11243            | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                    | Material    | un  | 0,0004003   | 28,00    | 0,01     |
| Insumo | 10282            | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                          | Material    | un  | 0,0008007   | 44,00    | 0,03     |
| Insumo | 11264            | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                          | Material    | un  | 0,0008007   | 13,52    | 0,01     |
| Insumo | 11265            | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                        | Material    | un  | 0,0016014   | 18,75    | 0,03     |
| Insumo | 4174             | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                 | Material    | un  | 0,0020017   | 17,99    | 0,03     |
| Insumo | 2212             | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm                                                                                 | Material    | un  | 130,5600000 | 0,70     | 91,39    |
| Insumo | 00000370/SIN     | ORSE | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                          | Material    | m³  | 0,0388800   | 115,00   | 4,47     |
| Insumo | 10586            | ORSE | Torquesa                                                                                                            | Material    | un  | 0,0000400   | 39,00    | 0,00     |
| Insumo | 10585            | ORSE | Arco de serra                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000400   | 19,95    | 0,00     |
| Insumo | 00000378/SIN     | ORSE | Armador (horista)                                                                                                   | Mão de Obra | h   | 0,2002200   | 20,45    | 4,09     |
| Insumo | 00043132/SIN     | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                  | Material    | kg  | 0,0462000   | 29,60    | 1,36     |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material    | un  | 0,9240000   | 0,36     | 0,33     |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm | Material    | un  | 0,9240000   | 0,22     | 0,20     |
| Insumo | 82               | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                              | Material    | kg  | 2,3100000   | 8,13     | 18,78    |
| Insumo | 1113             | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar                                                    | Material    | kg  | 0,5760000   | 7,39     | 4,25     |
| Insumo | 1569             | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                              | Material    | m   | 0,3029400   | 10,50    | 3,18     |
| Insumo | 00001213/SIN     | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                       | Mão de Obra | h   | 1,3622400   | 20,47    | 27,88    |
| Insumo | 11244            | ORSE | Martelo com unha                                                                                                    | Material    | un  | 0,0002724   | 39,10    | 0,01     |
| Insumo | 10577            | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                        | Material    | un  | 0,0001362   | 36,00    | 0,00     |
| Insumo | 10578            | ORSE | Formão grande                                                                                                       | Material    | un  | 0,0002724   | 23,90    | 0,00     |
| Insumo | 11249            | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                    | Equipamento | un  | 0,0001362   | 979,65   | 0,13     |
| Insumo | 11248            | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                    | Equipamento | un  | 0,0001362   | 246,00   | 0,03     |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                  |      |                                                                                                                 |             |                 |            |          |          |                  |           |
|--------|------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|----------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 630              | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                                  | Material    | m²              | 0,3396600  | 44,17    | 15,00    |                  |           |
| Insumo | 00002692/SIN     | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua                                 | Material    | l               | 0,0137700  | 8,98     | 0,12     |                  |           |
| Insumo | 00005067/SIN     | ORSE | Prego de aço polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                                             | Material    | kg              | 0,2754000  | 17,78    | 4,89     |                  |           |
| Insumo | 00043130/SIN     | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                          | Material    | kg              | 0,1377000  | 29,60    | 4,07     |                  |           |
| Insumo | 00004509/SIN     | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                           | Material    | m               | 1,2209400  | 6,42     | 7,83     |                  |           |
| Insumo | 00004718/SIN     | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                               | Material    | m³              | 0,1341780  | 140,04   | 18,79    |                  |           |
| Insumo | 00004721/SIN     | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                              | Material    | m³              | 0,0447260  | 139,30   | 6,23     |                  |           |
| Insumo | 00001896/SIN     | ORSE | Luva em pvc rígido roscavel, de 3", para eletroduto                                                             | Material    | un              | 4,0000000  | 14,99    | 59,96    |                  |           |
| Insumo | 00001580/SIN API | ORSE | Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m 12 | Material    | un              | 3,0000000  | 7,87     | 23,61    |                  |           |
| Insumo | 2455             | ORSE | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp                                             | Equipamento | h               | 1,0000000  | 104,51   | 104,51   |                  |           |
| Insumo | 8785             | ORSE | Poste concreto duplo T (DT) 7/600                                                                               | Material    | un              | 1,0000000  | 1.139,38 | 1.139,38 |                  |           |
| Insumo | 9295             | ORSE | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 95mm², 1kv / 90° C                                                           | Material    | m               | 25,5000000 | 114,63   | 2.923,06 |                  |           |
| Insumo | 00001091/SIN API | ORSE | Armacao vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo e 1 isolador         | Material    | un              | 1,0000000  | 26,08    | 26,08    |                  |           |
|        |                  |      |                                                                                                                 |             | MO sem LS =>    | 1.260,39   | LS =>    | 0,00     | MO com LS =>     | 1.260,39  |
|        |                  |      |                                                                                                                 |             | Valor do BDI => | 2.818,88   |          |          | Valor com BDI => | 13.496,46 |

| 9.14                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                            | Tipo                                                     | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 96986    | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                            | Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA | UN    | 1,0000000 | 87,57      | 87,57            |        |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 0,3882000 | 23,15      | 8,98             |        |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 0,3882000 | 31,37      | 12,17            |        |
| Insumo              | 00003378 | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | Material                                                 | UN    | 1,0000000 | 66,42      | 66,42            |        |
|                     |          |        |                                                                                                                      | MO sem LS =>                                             | 15,89 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 15,89  |
|                     |          |        |                                                                                                                      | Valor do BDI =>                                          | 23,11 |           |            | Valor com BDI => | 110,68 |

| 9.15                | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                          | Tipo                                                                                  | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 91953  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                        | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,00000000 | 32,10      | 32,10            |       |
| Composição Auxiliar | 91952  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                          | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,00000000 | 20,24      | 20,24            |       |
| Composição Auxiliar | 91946  | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,00000000 | 11,86      | 11,86            |       |
|                     |        |        |                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                                                          | 14,72 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 14,72 |
|                     |        |        |                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                                                       | 8,47  |            |            | Valor com BDI => | 40,57 |

| 9.16                | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                          | Tipo                                                                                  | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 91967  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                       | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,00000000 | 65,84      | 65,84            |       |
| Composição Auxiliar | 91946  | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,00000000 | 11,86      | 11,86            |       |
| Composição Auxiliar | 91966  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                         | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN    | 1,00000000 | 53,98      | 53,98            |       |
|                     |        |        |                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                                                          | 28,65 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 28,65 |
|                     |        |        |                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                                                       | 17,38 |            |            | Valor com BDI => | 83,22 |

| 9.18                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                               | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 97599    | SINAPI | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | Iluminação Predial e Monitoramento  | UN   | 1,0000000 | 19,06      | 19,06            |       |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0551562 | 23,15      | 1,27             |       |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,1765000 | 31,37      | 5,53             |       |
| Insumo              | 00038774 | SINAPI | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS                   | Material                            | UN   | 1,0000000 | 12,26      | 12,26            |       |
|                     |          |        |                                                                                                         | MO sem LS =>                        | 5,24 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,24  |
|                     |          |        |                                                                                                         | Valor do BDI =>                     | 5,03 |           |            | Valor com BDI => | 24,09 |

| 9.19       | Código       | Banco | Descrição                                                                | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12103        | ORSE  | Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 9/10 w / bívolt - Rev 01        | Luminárias Internas | un  | 1,0000000 | 84,32      | 84,32 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 7882         | ORSE  | Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente                            | Conversão InfoWOrca | un  | 4,0000000 | 5,79       | 23,16 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                              | Mão de Obra         | h   | 0,5000000 | 15,59      | 7,79  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                    | Mão de Obra         | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22 |
| Insumo     | 1344         | ORSE  | Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 2 x 20w/tubular LED 9,9w a 10w | Material            | un  | 1,0000000 | 28,50      | 28,50 |
| Insumo     | 00039386/SIN | ORSE  | Lâmpada led tubular bívolt 9/10 w, base g13                              | Material            | un  | 2,0000000 | 5,30       | 10,60 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                       | Provisórios         | h   | 0,5000000 | 3,88       | 1,94  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                    | Provisórios         | h   | 0,5000000 | 3,74       | 1,87  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                          | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11242  | ORSE  | Chave inglesa 12"                  | Material | un  | 0,0001300 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 10492  | ORSE  | Cesta Básica                       | Material | un  | 0,0081000 | 205,00     | 1,66  |
| Insumo | 10362  | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo | Serviços | un  | 0,0081000 | 12,54      | 0,10  |
| Insumo | 10579  | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm         | Material | un  | 0,0002600 | 26,90      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |     |           |        |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0007200 | 300,00 | 0,21  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0014400 | 6,00   | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un  | 0,0002600 | 47,69  | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1832400 | 14,00  | 2,56  |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1832400 | 5,00   | 0,91  |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un  | 0,0002600 | 156,60 | 0,04  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0003600 | 20,85  | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1320700 | 4,50   | 0,59  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0032400 | 18,34  | 0,05  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0081000 | 4,90   | 0,03  |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0027000 | 196,67 | 0,53  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0041400 | 11,28  | 0,04  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0010800 | 14,00  | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0013100 | 76,67  | 0,10  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h   | 1,3000000 | 20,45  | 26,58 |
| Insumo | 2052         | ORSE | Suporte ( receptáculo) p/ lâmpada fluorescente                                         | Material    | un  | 4,0000000 | 1,00   | 4,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,5000000 | 15,59  | 7,79  |
| Insumo | 1344         | ORSE | Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 2 x 20w/tubular LED 9,9w a 10w               | Material    | un  | 1,0000000 | 28,50  | 28,50 |
| Insumo | 00039386/SIN | ORSE | Lampada led tubular bivolt 9/10 w, base g13                                            | Material    | un  | 2,0000000 | 5,30   | 10,60 |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0001500 | 18,58  | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000500 | 39,50  | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0001000 | 175,45 | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0001000 | 36,90  | 0,00  |

MO sem LS => 34,37 LS => 0,00 MO com LS => 34,37  
 Valor do BDI => 22,26 Valor com BDI => 106,58

|             |               |              |                                         |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.20</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                        | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 8324          | ORSE         | Plafon E-27                             | Luminárias Internas | un         | 1,0000000     | 9,79              | 9,79         |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                        | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                   | Mão de Obra         | h          | 0,2000000     | 20,45             | 4,09         |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista   | Provisórios         | h          | 0,2000000     | 3,74              | 0,74         |
| Insumo      | 8518          | ORSE         | Plafon plastico branco com soquete E-27 | Material            | un         | 1,0000000     | 5,00              | 5,00         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h          | 0,2000000     | 20,45             | 4,09         |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un         | 0,0000200     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0009000     | 205,00            | 0,18         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0009000     | 12,54             | 0,01         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un         | 0,0000400     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0000800     | 300,00            | 0,02         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0001600     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11240         | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un         | 0,0000400     | 47,69             | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,0203600     | 14,00             | 0,28         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,0203600     | 5,00              | 0,10         |
| Insumo      | 11241         | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un         | 0,0000400     | 156,60            | 0,00         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0000400     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,0130800     | 4,50              | 0,05         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0003600     | 18,34             | 0,00         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0009000     | 4,90              | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0003000     | 196,67            | 0,05         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par        | 0,0004600     | 11,28             | 0,00         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0001200     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0001400     | 76,67             | 0,01         |
| Insumo      | 8518          | ORSE         | Plafon plastico branco com soquete E-27                                                | Material    | un         | 1,0000000     | 5,00              | 5,00         |

MO sem LS => 4,09 LS => 0,00 MO com LS => 4,09  
 Valor do BDI => 2,58 Valor com BDI => 12,37

|             |               |              |                                                                                                       |                                               |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.21</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                      | <b>Tipo</b>                                   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 641           | ORSE         | Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"              | Pontos de Suprimento de Energia Convencionais | un         | 1,0000000     | 257,71            | 257,71       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                      | <b>Tipo</b>                                   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00012001/SIN  | ORSE         | Caixa octogonal de fundo móvel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado                | Material                                      | un         | 1,0000000     | 5,99              | 5,99         |
| Insumo      | 00000939/SIN  | ORSE         | Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm² | Material                                      | m          | 12,0000000    | 3,12              | 37,44        |
| Insumo      | 00002688/SIN  | ORSE         | Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm                                              | Material                                      | m          | 6,0000000     | 2,75              | 16,50        |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                         |             |    |           |       |       |
|------------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|-------|-------|
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente                                      | Provisórios | h  | 5,0000000 | 3,88  | 19,40 |
| Composição | 10552        | ORSE | Encargos Complementares - Eletricista                                   | Provisórios | h  | 4,0000000 | 3,74  | 14,96 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                             | Mão de Obra | h  | 5,0000000 | 15,59 | 77,95 |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                   | Mão de Obra | h  | 4,0000000 | 20,45 | 81,80 |
| Insumo     | 00020111/SIN | ORSE | Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m | Material    | un | 0,1500000 | 20,26 | 3,03  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                             | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|-------|
| Insumo | 00012001/SIN | ORSE  | Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado                | Material    | un  | 1,0000000  | 5,99       | 5,99  |
| Insumo | 00000939/SIN | ORSE  | Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm² | Material    | m   | 12,0000000 | 3,12       | 37,44 |
| Insumo | 00002688/SIN | ORSE  | Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm                                              | Material    | m   | 6,0000000  | 2,75       | 16,50 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                        | Material    | par | 0,0207000  | 11,28      | 0,23  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                  | Material    | un  | 0,0015000  | 18,58      | 0,02  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                       | Material    | un  | 0,7321000  | 4,50       | 3,29  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                   | Serviços    | un  | 0,9162000  | 5,00       | 4,58  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                 | Material    | un  | 0,0005000  | 39,50      | 0,01  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                           | Material    | un  | 0,0135000  | 196,67     | 2,65  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                            | Material    | un  | 0,0018000  | 20,85      | 0,03  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                          | Material    | un  | 0,0405000  | 205,00     | 8,30  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                    | Material    | un  | 0,0010000  | 175,45     | 0,17  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                   | Material    | un  | 0,9162000  | 14,00      | 12,82 |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                            | Serviços    | cj  | 0,0036000  | 300,00     | 1,08  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                    | Serviços    | un  | 0,0405000  | 12,54      | 0,50  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                | Material    | un  | 0,0054000  | 14,00      | 0,07  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                          | Material    | par | 0,0068000  | 76,67      | 0,52  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                       | Material    | un  | 0,0162000  | 18,34      | 0,29  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                    | Material    | un  | 0,0405000  | 4,90       | 0,19  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                           | Material    | un  | 0,0010000  | 36,90      | 0,03  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                | Material    | pr  | 0,0072000  | 6,00       | 0,04  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                                     | Material    | un  | 0,0004000  | 44,00      | 0,01  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                            | Material    | un  | 0,0008000  | 26,90      | 0,02  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                                | Material    | un  | 0,0008000  | 47,69      | 0,03  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                                              | Material    | un  | 0,0008000  | 156,60     | 0,12  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                           | Mão de Obra | h   | 5,0000000  | 15,59      | 77,95 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                 | Mão de Obra | h   | 4,0000000  | 20,45      | 81,80 |
| Insumo | 00020111/SIN | ORSE  | Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m                               | Material    | un  | 0,1500000  | 20,26      | 3,03  |

MO sem LS => 159,75 LS => 0,00 MO com LS => 159,75  
 Valor do BDI => 68,03 Valor com BDI => 325,74

|             |               |              |                                                                                                                                                                        |                    |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.22</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                       | <b>Tipo</b>        | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 3298          | ORSE         | Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc aterramento | Conversão InfoWOrc | pt         | 1,0000000     | 244,65            | 244,65       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                       | <b>Tipo</b>        | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00001872/SIN  | ORSE         | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado                                                                                              | Material           | un         | 1,0000000     | 2,31              | 2,31         |
| Insumo      | 00020111/SIN  | ORSE         | Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m                                                                                                | Material           | un         | 0,1500000     | 20,26             | 3,03         |
| Insumo      | 9096          | ORSE         | Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc                                                                                                                | Material           | un         | 1,0000000     | 11,00             | 11,00        |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                                                                                                  | Mão de Obra        | h          | 4,0000000     | 20,45             | 81,80        |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                                                  | Provisórios        | h          | 4,0000000     | 3,74              | 14,96        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                     | Provisórios        | h          | 3,0000000     | 3,88              | 11,64        |
| Insumo      | 00000939/SIN  | ORSE         | Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm²                                                                  | Material           | m          | 18,0000000    | 3,12              | 56,16        |
| Insumo      | 00002688/SIN  | ORSE         | Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm                                                                                                               | Material           | m          | 6,0000000     | 2,75              | 16,50        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                            | Mão de Obra        | h          | 3,0000000     | 15,59             | 46,77        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                 | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00001872/SIN | ORSE  | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado | Material    | un  | 1,0000000 | 2,31       | 2,31  |
| Insumo | 00020111/SIN | ORSE  | Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m   | Material    | un  | 0,1500000 | 20,26      | 3,03  |
| Insumo | 9096         | ORSE  | Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc                   | Material    | un  | 1,0000000 | 11,00      | 11,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                     | Mão de Obra | h   | 4,0000000 | 20,45      | 81,80 |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                         | Material    | un  | 0,0004000 | 44,00      | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                              | Material    | un  | 0,0315000 | 205,00     | 6,45  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                       |                 |        |            |                  |        |
|--------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|------------------|--------|
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                    | Serviços        | un     | 0,0315000  | 12,54            | 0,39   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                            | Material        | un     | 0,0008000  | 26,90            | 0,02   |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                            | Serviços        | cj     | 0,0028000  | 300,00           | 0,84   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                | Material        | pr     | 0,0056000  | 6,00             | 0,03   |
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento                                                                                | Material        | un     | 0,0008000  | 47,69            | 0,03   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                   | Material        | un     | 0,7126000  | 14,00            | 9,97   |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                   | Serviços        | un     | 0,7126000  | 5,00             | 3,56   |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-amperímetro                                                                              | Material        | un     | 0,0008000  | 156,60           | 0,12   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                            | Material        | un     | 0,0014000  | 20,85            | 0,02   |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                                       | Material        | un     | 0,5439000  | 4,50             | 2,44   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                       | Material        | un     | 0,0126000  | 18,34            | 0,23   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                    | Material        | un     | 0,0315000  | 4,90             | 0,15   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                           | Material        | un     | 0,0105000  | 196,67           | 2,06   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                        | Material        | par    | 0,0161000  | 11,28            | 0,18   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                | Material        | un     | 0,0042000  | 14,00            | 0,05   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                          | Material        | par    | 0,0052000  | 76,67            | 0,39   |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                  | Material        | un     | 0,0009000  | 18,58            | 0,01   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                 | Material        | un     | 0,0003000  | 39,50            | 0,01   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara                    | Material        | un     | 0,0006000  | 175,45           | 0,10   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                           | Material        | un     | 0,0006000  | 36,90            | 0,02   |
| Insumo | 00000939/SIN | ORSE | Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm2 | Material        | m      | 18,0000000 | 3,12             | 56,16  |
| Insumo | 00002688/SIN | ORSE | Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm                                              | Material        | m      | 6,0000000  | 2,75             | 16,50  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                           | Mão de Obra     | h      | 3,0000000  | 15,59            | 46,77  |
|        |              |      |                                                                                                       | MO sem LS =>    | 128,57 | LS =>      | 0,00             | 128,57 |
|        |              |      |                                                                                                       | Valor do BDI => | 64,58  |            | Valor com BDI => | 309,23 |

|             |               |              |                                                                                                                                        |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.23</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                       | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 3396          | ORSE         | Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", inclusive aterramento | Conversão InfoWOrca | pt         | 1,0000000     | 280,77            | 280,77       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                       | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 4024          | ORSE         | Tomada 3p, 220V, 20A                                                                                                                   | Material            | un         | 1,0000000     | 11,05             | 11,05        |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                  | Provisórios         | h          | 4,0000000     | 3,74              | 14,96        |
| Insumo      | 00002688/SIN  | ORSE         | Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm                                                                               | Material            | m          | 9,0000000     | 2,75              | 24,75        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                     | Provisórios         | h          | 3,0000000     | 3,88              | 11,64        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                            | Mão de Obra         | h          | 3,0000000     | 15,59             | 46,77        |
| Insumo      | 00001872/SIN  | ORSE         | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado                                                              | Material            | un         | 1,0000000     | 2,31              | 2,31         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                                                                  | Mão de Obra         | h          | 4,0000000     | 20,45             | 81,80        |
| Insumo      | 00000944/SIN  | ORSE         | Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 4 mm2                                    | Material            | m          | 17,0000000    | 4,94              | 83,98        |
| Insumo      | 00020111/SIN  | ORSE         | Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m                                                                | Material            | un         | 0,1500000     | 20,26             | 3,03         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 4024          | ORSE         | Tomada 3p, 220V, 20A                                                                   | Material    | un         | 1,0000000     | 11,05             | 11,05        |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un         | 0,0004000     | 44,00             | 0,01         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0315000     | 205,00            | 6,45         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0315000     | 12,54             | 0,39         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un         | 0,0008000     | 26,90             | 0,02         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0028000     | 300,00            | 0,84         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0056000     | 6,00              | 0,03         |
| Insumo      | 11240         | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un         | 0,0008000     | 47,69             | 0,03         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,7126000     | 14,00             | 9,97         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,7126000     | 5,00              | 3,56         |
| Insumo      | 11241         | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un         | 0,0008000     | 156,60            | 0,12         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0014000     | 20,85             | 0,02         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,5439000     | 4,50              | 2,44         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0126000     | 18,34             | 0,23         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0315000     | 4,90              | 0,15         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0105000     | 196,67            | 2,06         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par        | 0,0161000     | 11,28             | 0,18         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0042000     | 14,00             | 0,05         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0052000     | 76,67             | 0,39         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                     |             |                 |            |                  |        |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------------|--------|
| Insumo | 00002688/SIN | ORSE | Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm                                            | Material    | m               | 9,0000000  | 2,75             | 24,75  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                | Material    | un              | 0,0009000  | 18,58            | 0,01   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                               | Material    | un              | 0,0003000  | 39,50            | 0,01   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                  | Material    | un              | 0,0006000  | 175,45           | 0,10   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                         | Material    | un              | 0,0006000  | 36,90            | 0,02   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                         | Mão de Obra | h               | 3,0000000  | 15,59            | 46,77  |
| Insumo | 00001872/SIN | ORSE | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado                           | Material    | un              | 1,0000000  | 2,31             | 2,31   |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                               | Mão de Obra | h               | 4,0000000  | 20,45            | 81,80  |
| Insumo | 00000944/SIN | ORSE | Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 4 mm² | Material    | m               | 17,0000000 | 4,94             | 83,98  |
| Insumo | 00020111/SIN | ORSE | Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m                             | Material    | un              | 0,1500000  | 20,26            | 3,03   |
|        |              |      |                                                                                                     |             | MO sem LS =>    | 128,57     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                                     |             | Valor do BDI => | 74,12      | MO com LS =>     | 128,57 |
|        |              |      |                                                                                                     |             |                 |            | Valor com BDI => | 354,89 |

|             |               |              |                                                                                                                                                                                       |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.24</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                      | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 12229         | ORSE         | Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores                                                        | Conversão InfoWOrca | un         | 1,0000000     | 797,81            | 797,81       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                      | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 87296         | SINAPI       | ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | Argamassas          | m²         | 0,0170000     | 581,25            | 9,88         |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                    | Provisórios         | h          | 1,8000000     | 3,75              | 6,75         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                    | Provisórios         | h          | 2,7000000     | 3,88              | 10,47        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                           | Mão de Obra         | h          | 2,7000000     | 15,59             | 42,09        |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                                                                                                                 | Mão de Obra         | h          | 7,2000000     | 20,45             | 147,24       |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                                                                 | Provisórios         | h          | 7,2000000     | 3,74              | 26,92        |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                    | Mão de Obra         | h          | 1,8000000     | 20,45             | 36,81        |
| Insumo      | 2532          | ORSE         | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar                                                                    | Material            | un         | 1,0000000     | 516,82            | 516,82       |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                                                                   |                                       |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                  | <b>Tipo</b>                           | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00036397      | SINAPI       | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN         | 0,0000001     | 19.525,42         | 0,10         |
| Insumo      | 00001379      | SINAPI       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                | Material                              | KG         | 2,3101300     | 0,96              | 2,21         |
| Insumo      | 00000370      | SINAPI       | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                        | Material                              | m³         | 0,0205700     | 120,00            | 2,46         |
| Insumo      | 00043464      | SINAPI       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                   | Encargos Complementares               | H          | 0,0538900     | 0,02              | 0,00         |
| Insumo      | 00037666      | SINAPI       | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)                                                                         | Mão de Obra                           | H          | 0,0543378     | 14,40             | 0,78         |
| Insumo      | 00037372      | SINAPI       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                       | Encargos Complementares               | H          | 0,0668100     | 1,40              | 0,09         |
| Insumo      | 00043488      | SINAPI       | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                           | Encargos Complementares               | H          | 0,0538900     | 0,91              | 0,04         |
| Insumo      | 00037371      | SINAPI       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                   | Encargos Complementares               | H          | 0,0668100     | 0,48              | 0,03         |
| Insumo      | 00037373      | SINAPI       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                       | Encargos Complementares               | H          | 0,0668100     | 0,11              | 0,00         |
| Insumo      | 00037370      | SINAPI       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                  | Encargos Complementares               | H          | 0,0668100     | 2,68              | 0,17         |
| Insumo      | 00002705      | SINAPI       | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                             | Franquia                              | KWH        | 0,0314500     | 1,15              | 0,03         |
| Insumo      | 00001106      | SINAPI       | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                | Material                              | KG         | 3,0802300     | 1,20              | 3,69         |
| Insumo      | 00006111      | SINAPI       | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)                                                                                                       | Mão de Obra                           | H          | 0,0131939     | 14,74             | 0,19         |
| Insumo      | 00043491      | SINAPI       | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                       | Encargos Complementares               | H          | 0,0129200     | 1,52              | 0,01         |
| Insumo      | 00043467      | SINAPI       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                               | Encargos Complementares               | H          | 0,0129200     | 0,48              | 0,00         |
| Insumo      | 10790         | ORSE         | Prumo de face                                                                                                                     | Material                              | un         | 0,0001800     | 25,95             | 0,00         |
| Insumo      | 11246         | ORSE         | Escala métrica de bambu                                                                                                           | Material                              | Un         | 0,0012600     | 10,22             | 0,01         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                                                                | Material                              | un         | 0,0526500     | 4,90              | 0,25         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                   | Material                              | un         | 0,0210600     | 18,34             | 0,38         |
| Insumo      | 10789         | ORSE         | Nível de bolha de madeira                                                                                                         | Material                              | un         | 0,0003600     | 19,50             | 0,00         |
| Insumo      | 11247         | ORSE         | Serra mármore                                                                                                                     | Material                              | un         | 0,0001800     | 319,90            | 0,05         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                      | Material                              | par        | 0,0086400     | 76,67             | 0,66         |
| Insumo      | 4722          | ORSE         | Colher de pedreiro                                                                                                                | Material                              | un         | 0,0007200     | 18,80             | 0,01         |
| Insumo      | 11245         | ORSE         | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                   | Material                              | un         | 0,0012600     | 11,60             | 0,01         |
| Insumo      | 11243         | ORSE         | Martelo sem unha                                                                                                                  | Material                              | un         | 0,0001800     | 28,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10282         | ORSE         | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                        | Material                              | un         | 0,0003600     | 44,00             | 0,01         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                                                            | Material                              | pr         | 0,0093600     | 6,00              | 0,05         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                        | Serviços                              | cj         | 0,0046800     | 300,00            | 1,40         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                                       | Material                              | un         | 0,0175500     | 196,67            | 3,45         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                                                                      | Material                              | un         | 0,0526500     | 205,00            | 10,79        |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                               | Serviços                              | un         | 1,1910600     | 5,00              | 5,95         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                    |             |                 |           |                  |          |
|--------|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|----------|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                         | Material    | un              | 0,0023400 | 20,85            | 0,04     |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                         | Material    | un              | 0,0003600 | 13,52            | 0,00     |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                       | Material    | un              | 0,0007200 | 18,75            | 0,01     |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                     | Material    | par             | 0,0269100 | 11,28            | 0,30     |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                             | Material    | un              | 0,0070200 | 14,00            | 0,09     |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                | Material    | un              | 1,1910600 | 14,00            | 16,67    |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                | Material    | un              | 0,0009000 | 17,99            | 0,01     |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                 | Serviços    | un              | 0,0526500 | 12,54            | 0,66     |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                                                    | Material    | un              | 0,8426700 | 4,50             | 3,79     |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                               | Material    | un              | 0,0008100 | 18,58            | 0,01     |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                              | Material    | un              | 0,0002700 | 39,50            | 0,01     |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                 | Material    | un              | 0,0005400 | 175,45           | 0,09     |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                        | Material    | un              | 0,0005400 | 36,90            | 0,01     |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                        | Mão de Obra | h               | 2,7000000 | 15,59            | 42,09    |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                                              | Mão de Obra | h               | 7,2000000 | 20,45            | 147,24   |
| Insumo | 11242        | ORSE | Chave inglesa 12"                                                                                                  | Material    | un              | 0,0007200 | 44,00            | 0,03     |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                         | Material    | un              | 0,0014400 | 26,90            | 0,03     |
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento                                                                                             | Material    | un              | 0,0014400 | 47,69            | 0,06     |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-amperímetro                                                                                           | Material    | un              | 0,0014400 | 156,60           | 0,22     |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                 | Mão de Obra | h               | 1,8000000 | 20,45            | 36,81    |
| Insumo | 2532         | ORSE | Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar | Material    | un              | 1,0000000 | 516,82           | 516,82   |
|        |              |      |                                                                                                                    |             | MO sem LS =>    | 227,11    | LS =>            | 0,00     |
|        |              |      |                                                                                                                    |             | Valor do BDI => | 210,62    | MO com LS =>     | 227,11   |
|        |              |      |                                                                                                                    |             |                 |           | Valor com BDI => | 1.008,43 |

|             |               |              |                                                                                           |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>9.25</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                          | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 12807         | ORSE         | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar | Luminárias Externas | un         | 1,0000000     | 46,80             | 46,80        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                          | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                     | Mão de Obra         | h          | 0,5000000     | 20,45             | 10,22        |
| Insumo      | 1691          | ORSE         | Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10                                                  | Material            | un         | 2,0000000     | 0,85              | 1,70         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                        | Provisórios         | h          | 0,3000000     | 3,88              | 1,16         |
| Insumo      | 13288         | ORSE         | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar | Material            | un         | 1,0000000     | 27,20             | 27,20        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                               | Mão de Obra         | h          | 0,3000000     | 15,59             | 4,67         |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                     | Provisórios         | h          | 0,5000000     | 3,74              | 1,87         |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                           |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                          | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                     | Mão de Obra | h          | 0,5000000     | 20,45             | 10,22        |
| Insumo      | 1691          | ORSE         | Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10                                                  | Material    | un         | 2,0000000     | 0,85              | 1,70         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                            | Material    | par        | 0,0018400     | 11,28             | 0,02         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                      | Material    | un         | 0,0000900     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                           | Material    | un         | 0,0609300     | 4,50              | 0,27         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                       | Serviços    | un         | 0,0814400     | 5,00              | 0,40         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                     | Material    | un         | 0,0000300     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                               | Material    | un         | 0,0012000     | 196,67            | 0,23         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                | Material    | un         | 0,0001600     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                              | Material    | un         | 0,0036000     | 205,00            | 0,73         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara        | Material    | un         | 0,0000600     | 175,45            | 0,01         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                       | Material    | un         | 0,0814400     | 14,00             | 1,14         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                | Serviços    | cj         | 0,0003200     | 300,00            | 0,09         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                        | Serviços    | un         | 0,0036000     | 12,54             | 0,04         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)    | Material    | un         | 0,0004800     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                              | Material    | par        | 0,0005900     | 76,67             | 0,04         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                           | Material    | un         | 0,0014400     | 18,34             | 0,02         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                        | Material    | un         | 0,0036000     | 4,90              | 0,01         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                               | Material    | un         | 0,0000600     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                    | Material    | pr         | 0,0006400     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 13288         | ORSE         | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar | Material    | un         | 1,0000000     | 27,20             | 27,20        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                               | Mão de Obra | h          | 0,3000000     | 15,59             | 4,67         |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                         | Material    | un         | 0,0000500     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                                | Material    | un         | 0,0001000     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 11240         | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                    | Material    | un         | 0,0001000     | 47,69             | 0,00         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |       |      |                          |                 |       |           |        |                  |       |
|--------|-------|------|--------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-------|
| Insumo | 11241 | ORSE | Alicate volt-amperímetro | Material        | un    | 0,0001000 | 156,60 | 0,01             |       |
|        |       |      |                          | MO sem LS =>    | 14,89 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 14,89 |
|        |       |      |                          | Valor do BDI => | 12,35 |           |        | Valor com BDI => | 59,15 |

| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo                | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------------|------------|--------|
| Composição | 13519        | ORSE  | Ponto de tomada dupla 2p+t, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rígido 2,5mm² (fio 12) | Conversão InfoWOrca | pt  | 1,0000000  | 305,29     | 305,29 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo                | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                                         | Provisórios         | h   | 5,0000000  | 3,74       | 18,70  |
| Insumo     | 00020111/SIN | ORSE  | Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m                                       | Material            | un  | 0,1500000  | 20,26      | 3,03   |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                         | Mão de Obra         | h   | 5,0000000  | 20,45      | 102,25 |
| Insumo     | 00002674/SIN | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva                                                           | Material            | m   | 6,0000000  | 5,23       | 31,38  |
| Insumo     | 00000939/SIN | ORSE  | Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2            | Material            | m   | 20,0000000 | 3,12       | 62,40  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                            | Provisórios         | h   | 4,0000000  | 3,88       | 15,52  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                   | Mão de Obra         | h   | 4,0000000  | 15,59      | 62,36  |
| Insumo     | 9106         | ORSE  | Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A                                                     | Material            | Un  | 1,0000000  | 9,00       | 9,00   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco        | Descrição                                                                                          | Tipo                                                                                   | Und      | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|-----------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------|------------------|--------|
| Insumo          | 11242        | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                                  | Material                                                                               | un       | 0,0005000  | 44,00      | 0,02             |        |
| Insumo          | 10492        | ORSE         | Cesta Básica                                                                                       | Material                                                                               | un       | 0,0405000  | 205,00     | 8,30             |        |
| Insumo          | 10362        | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                 | Serviços                                                                               | un       | 0,0405000  | 12,54      | 0,50             |        |
| Insumo          | 10579        | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                                         | Material                                                                               | un       | 0,0010000  | 26,90      | 0,02             |        |
| Insumo          | 10517        | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                         | Serviços                                                                               | cj       | 0,0036000  | 300,00     | 1,08             |        |
| Insumo          | 1651         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                             | Material                                                                               | pr       | 0,0072000  | 6,00       | 0,04             |        |
| Insumo          | 11240        | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                             | Material                                                                               | un       | 0,0010000  | 47,69      | 0,04             |        |
| Insumo          | 158          | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                                | Material                                                                               | un       | 0,9162000  | 14,00      | 12,82            |        |
| Insumo          | 10761        | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                | Serviços                                                                               | un       | 0,9162000  | 5,00       | 4,58             |        |
| Insumo          | 11241        | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                                           | Material                                                                               | un       | 0,0010000  | 156,60     | 0,15             |        |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                         | Material                                                                               | un       | 0,0018000  | 20,85      | 0,03             |        |
| Insumo          |              | 2378         | ORSE                                                                                               | Vale transporte                                                                        | Material | un         | 0,7034000  | 4,50             | 3,16   |
| Insumo          | 10599        | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                    | Material                                                                               | un       | 0,0162000  | 18,34      | 0,29             |        |
| Insumo          | 10596        | ORSE         | Protetor auricular                                                                                 | Material                                                                               | un       | 0,0405000  | 4,90       | 0,19             |        |
| Insumo          | 941          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                        | Material                                                                               | un       | 0,0135000  | 196,67     | 2,65             |        |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                     | Material                                                                               | par      | 0,0207000  | 11,28      | 0,23             |        |
| Insumo          |              | 00012895/SIN | ORSE                                                                                               | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un         | 0,0054000  | 14,00            | 0,07   |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE         | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                       | Material                                                                               | par      | 0,0067000  | 76,67      | 0,51             |        |
| Insumo          | 00020111/SIN | ORSE         | Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m                            | Material                                                                               | un       | 0,1500000  | 20,26      | 3,03             |        |
| Insumo          | 00002436/SIN | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                              | Mão de Obra                                                                            | h        | 5,0000000  | 20,45      | 102,25           |        |
| Insumo          | 00002674/SIN | ORSE         | Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva                                                | Material                                                                               | m        | 6,0000000  | 5,23       | 31,38            |        |
| Insumo          | 00000939/SIN | ORSE         | Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2 | Material                                                                               | m        | 20,0000000 | 3,12       | 62,40            |        |
| Insumo          | 4728         | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                               | Material                                                                               | un       | 0,0012000  | 18,58      | 0,02             |        |
| Insumo          | 4729         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                              | Material                                                                               | un       | 0,0004000  | 39,50      | 0,01             |        |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara                 | Material                                                                               | un       | 0,0008000  | 175,45     | 0,14             |        |
| Insumo          |              | 10788        | ORSE                                                                                               | Pá quadrada                                                                            | Material | un         | 0,0008000  | 36,90            | 0,02   |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                        | Mão de Obra                                                                            | h        | 4,0000000  | 15,59      | 62,36            |        |
| Insumo          |              | 9106         | ORSE                                                                                               | Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A                              | Material | Un         | 1,0000000  | 9,00             | 9,00   |
| MO sem LS =>    |              |              |                                                                                                    |                                                                                        | 164,61   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 164,61 |
| Valor do BDI => |              |              |                                                                                                    |                                                                                        | 80,59    |            |            | Valor com BDI => | 385,88 |

| 9.27                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                            | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 101632   | SINAPI | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2025 | Luminárias Externas                 | UN   | 1,0000000 | 28,18      | 28,18            |       |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0146000 | 23,15      | 0,33             |       |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0146000 | 31,37      | 0,45             |       |
| Insumo              | 00002510 | SINAPI | RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE                             | Material                            | UN   | 1,0000000 | 27,23      | 27,23            |       |
| Insumo              | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                               | Material                            | UN   | 0,0210000 | 8,44       | 0,17             |       |
|                     |          |        |                                                                                                      | MO sem LS =>                        | 0,58 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,58  |
|                     |          |        |                                                                                                      | Valor do BDI =>                     | 7,43 |           |            | Valor com BDI => | 35,61 |

| Item                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                  | Tipo                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 103953   | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | UN  | 1,0000000 | 7,40       | 7,40  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H   | 0,0994000 | 22,35      | 2,22  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H   | 0,0994000 | 30,41      | 3,02  |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                                                             | Material                                 | UN  | 0,0082000 | 57,32      | 0,47  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |          |        |                                                                                  |                 |      |           |       |                  |      |
|--------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-------|------------------|------|
| Insumo | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                    | Material        | UN   | 0,0095000 | 64,94 | 0,61             |      |
| Insumo | 00000829 | SINAPI | BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | Material        | UN   | 1,0000000 | 1,03  | 1,03             |      |
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                        | Material        | UN   | 0,0331000 | 1,80  | 0,05             |      |
|        |          |        |                                                                                  | MO sem LS =>    | 3,98 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 3,98 |
|        |          |        |                                                                                  | Valor do BDI => | 1,95 |           |       | Valor com BDI => | 9,35 |

| 10.1.2              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                     | Tipo                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 89386    | SINAPI | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | Instalações Prediais de Água Fria em PVC | UN   | 1,0000000 | 9,82       | 9,82             |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H    | 0,1208000 | 30,41      | 3,67             |       |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H    | 0,1208000 | 22,35      | 2,69             |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                     | Material                                 | UN   | 0,0403000 | 1,80       | 0,07             |       |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                                                                | Material                                 | UN   | 0,0094000 | 57,32      | 0,53             |       |
| Insumo              | 00003903 | SINAPI | LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                              | Material                                 | UN   | 1,0000000 | 2,15       | 2,15             |       |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                 | Material                                 | UN   | 0,0110000 | 64,94      | 0,71             |       |
|                     |          |        |                                                                                                               | MO sem LS =>                             | 4,85 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 4,85  |
|                     |          |        |                                                                                                               | Valor do BDI =>                          | 2,59 |           |            | Valor com BDI => | 12,41 |

| 10.1.3              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                 | Tipo                                                      | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 105179   | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 9,67       | 9,67             |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,0751000 | 30,41      | 2,28             |       |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,0751000 | 22,35      | 1,67             |       |
| Insumo              | 00003501 | SINAPI | JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                  | Material                                                  | UN   | 1,0000000 | 4,47       | 4,47             |       |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                                                                            | Material                                                  | UN   | 0,0094000 | 57,32      | 0,53             |       |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                             | Material                                                  | UN   | 0,0110000 | 64,94      | 0,71             |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                 | Material                                                  | UN   | 0,0084000 | 1,80       | 0,01             |       |
|                     |          |        |                                                                                                                           | MO sem LS =>                                              | 3,01 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 3,01  |
|                     |          |        |                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                           | 2,55 |           |            | Valor com BDI => | 12,22 |

| 10.1.4              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                 | Tipo                                                      | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 105181   | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 17,84      | 17,84            |       |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,1401000 | 22,35      | 3,13             |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,1401000 | 30,41      | 4,26             |       |
| Insumo              | 00003503 | SINAPI | JOELHO PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                  | Material                                                  | UN   | 1,0000000 | 8,07       | 8,07             |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                 | Material                                                  | UN   | 0,0156000 | 1,80       | 0,02             |       |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                                                                            | Material                                                  | UN   | 0,0165000 | 57,32      | 0,94             |       |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                             | Material                                                  | UN   | 0,0220000 | 64,94      | 1,42             |       |
|                     |          |        |                                                                                                                           | MO sem LS =>                                              | 5,63 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 5,63  |
|                     |          |        |                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                           | 4,70 |           |            | Valor com BDI => | 22,54 |

| 10.1.5              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                | Tipo                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 94792    | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN    | 1,0000000 | 122,35     | 122,35           |        |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H     | 0,2595000 | 30,41      | 7,89             |        |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H     | 0,2595000 | 22,35      | 5,79             |        |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                   | Material                                    | UN    | 0,0132000 | 21,16      | 0,27             |        |
| Insumo              | 00006013 | SINAPI | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"                                                    | Material                                    | UN    | 1,0000000 | 108,40     | 108,40           |        |
|                     |          |        |                                                                                                                          | MO sem LS =>                                | 10,43 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 10,43  |
|                     |          |        |                                                                                                                          | Valor do BDI =>                             | 32,30 |           |            | Valor com BDI => | 154,65 |

| 10.1.6              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                      | Tipo                                                      | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 94658    | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 5,30       | 5,30             |      |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,0501000 | 30,41      | 1,52             |      |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,0501000 | 22,35      | 1,11             |      |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                  | Material                                                  | UN   | 0,0055000 | 64,94      | 0,35             |      |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                                                      | Material                                                  | UN   | 0,0042000 | 1,80       | 0,00             |      |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                         | Material                                                  | UN   | 0,0066000 | 21,16      | 0,13             |      |
| Insumo              | 00000108 | SINAPI | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA ÁGUA FRIA                                                                                     | Material                                                  | UN   | 1,0000000 | 1,93       | 1,93             |      |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                                                                                                                 | Material                                                  | UN   | 0,0047000 | 57,32      | 0,26             |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                              | 2,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                           | 1,39 |           |            | Valor com BDI => | 6,69 |

| 10.1.7     | Código             | Banco | Descrição                                                               | Tipo                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1084               | ORSE  | Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 32mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un  | 1,0000000 | 19,97      | 19,97 |
| Item       |                    |       |                                                                         |                                         |     |           |            |       |
| Insumo     | 138                | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                     | Material                                | kg  | 0,0040000 | 72,41      | 0,28  |
| Insumo     |                    | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                              | Mão de Obra                             | h   | 0,2500000 | 20,45      | 5,11  |
| Composição | 00002696/SIN 10554 | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                     | Provisórios                             | h   | 0,2500000 | 3,82       | 0,95  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                                  |             |    |           |       |      |
|------------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|-------|------|
| Insumo     | 00000820/SIN | ORSE | Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 50 x 32 mm, para agua fria predial | Material    | un | 1,0000000 | 5,27  | 5,27 |
| Insumo     | 2036         | ORSE | Solucao limpadora pvc                                                            | Material    | l  | 0,0510000 | 69,74 | 3,55 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                      | Mão de Obra | h  | 0,2500000 | 15,59 | 3,89 |
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente                                               | Provisórios | h  | 0,2500000 | 3,88  | 0,97 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                     | Material    | kg              | 0,0040000 | 72,41            | 0,28  |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                              | Mão de Obra | h               | 0,2500000 | 20,45            | 5,11  |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                         | Material    | un              | 0,0002750 | 29,00            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un              | 0,0398750 | 4,50             | 0,17  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                          | Material    | un              | 0,0000250 | 38,10            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr              | 0,0004000 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un              | 0,0009000 | 18,34            | 0,01  |
| Insumo | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                       | Material    | un              | 0,0001000 | 32,30            | 0,00  |
| Insumo | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                       | Material    | un              | 0,0001000 | 92,70            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un              | 0,0007500 | 196,67           | 0,14  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj              | 0,0002000 | 300,00           | 0,06  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un              | 0,0022500 | 205,00           | 0,46  |
| Insumo | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                         | Material    | un              | 0,0001750 | 27,49            | 0,00  |
| Insumo | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                           | Material    | un              | 0,0001500 | 49,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                          | Material    | par             | 0,0011500 | 11,28            | 0,01  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un              | 0,0022500 | 12,54            | 0,02  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un              | 0,0509000 | 5,00             | 0,25  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un              | 0,0022500 | 4,90             | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un              | 0,0509000 | 14,00            | 0,71  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un              | 0,0001000 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10593        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                      | Material    | un              | 0,0000250 | 19,57            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0004000 | 76,67            | 0,03  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0003000 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00000820/SIN | ORSE  | Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 50 x 32 mm, para agua fria predial        | Material    | un              | 1,0000000 | 5,27             | 5,27  |
| Insumo | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                                   | Material    | l               | 0,0510000 | 69,74            | 3,55  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 0,2500000 | 15,59            | 3,89  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un              | 0,0000750 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un              | 0,0000250 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara      | Material    | un              | 0,0000500 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un              | 0,0000500 | 36,90            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 9,00      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             | Valor do BDI => | 5,27      | MO com LS =>     | 9,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             |                 |           | Valor com BDI => | 25,24 |

|                     |               |              |                                                                                                                          |                                                           |                 |               |                   |              |
|---------------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.1.8</b>       | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                         | <b>Tipo</b>                                               | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 94678         | SINAPI       | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN              | 1,0000000     | 15,16             | 15,16        |
| Composição Auxiliar | 88248         | SINAPI       | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H               | 0,1401000     | 22,35             | 3,13         |
| Composição Auxiliar | 88267         | SINAPI       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H               | 0,1401000     | 30,41             | 4,26         |
| Insumo              | 00020083      | SINAPI       | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                            | Material                                                  | UN              | 0,0220000     | 64,94             | 1,42         |
| Insumo              | 00038383      | SINAPI       | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                | Material                                                  | UN              | 0,0156000     | 1,80              | 0,02         |
| Insumo              | 00003540      | SINAPI       | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL                                                | Material                                                  | UN              | 1,0000000     | 5,39              | 5,39         |
| Insumo              | 00000122      | SINAPI       | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                                           | Material                                                  | UN              | 0,0165000     | 57,32             | 0,94         |
|                     |               |              |                                                                                                                          |                                                           | MO sem LS =>    | 5,63          | LS =>             | 0,00         |
|                     |               |              |                                                                                                                          |                                                           | Valor do BDI => | 4,00          | MO com LS =>      | 5,63         |
|                     |               |              |                                                                                                                          |                                                           |                 |               | Valor com BDI =>  | 19,16        |

|                     |               |              |                                                                                                                                                                    |                                                           |                 |               |                   |              |
|---------------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.1.9</b>       | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                   | <b>Tipo</b>                                               | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 94662         | SINAPI       | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN              | 1,0000000     | 11,12             | 11,12        |
| Composição Auxiliar | 88248         | SINAPI       | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H               | 0,0934000     | 22,35             | 2,08         |
| Composição Auxiliar | 88267         | SINAPI       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H               | 0,0934000     | 30,41             | 2,84         |
| Insumo              | 00000122      | SINAPI       | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                                                                                     | Material                                                  | UN              | 0,0082000     | 57,32             | 0,47         |
| Insumo              | 00020083      | SINAPI       | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                                      | Material                                                  | UN              | 0,0110000     | 64,94             | 0,71         |
| Insumo              | 00003148      | SINAPI       | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                             | Material                                                  | UN              | 0,0096000     | 21,16             | 0,20         |
| Insumo              | 00038383      | SINAPI       | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                                                          | Material                                                  | UN              | 0,0078000     | 1,80              | 0,01         |
| Insumo              | 00000112      | SINAPI       | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA ÁGUA FRIA                                                                                      | Material                                                  | UN              | 1,0000000     | 4,81              | 4,81         |
|                     |               |              |                                                                                                                                                                    |                                                           | MO sem LS =>    | 3,75          | LS =>             | 0,00         |
|                     |               |              |                                                                                                                                                                    |                                                           | Valor do BDI => | 2,93          | MO com LS =>      | 3,75         |
|                     |               |              |                                                                                                                                                                    |                                                           |                 |               | Valor com BDI =>  | 14,05        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |          |        |                                                                                                                     |                                             |                 |           |            |        |                  |        |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| 10.1.10             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                           | Tipo                                        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |        |
| Composição          | 94799    | SINAPI | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                        | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN              | 1,0000000 | 134,84     | 134,84 |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H               | 0,4548000 | 22,35      | 10,16  |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H               | 0,4548000 | 30,41      | 13,83  |                  |        |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                              | Material                                    | UN              | 0,0096000 | 21,16      | 0,20   |                  |        |
| Insumo              | 00011763 | SINAPI | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 1,1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO | Material                                    | UN              | 1,0000000 | 110,65     | 110,65 |                  |        |
|                     |          |        |                                                                                                                     |                                             | MO sem LS =>    | 18,27     | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 18,27  |
|                     |          |        |                                                                                                                     |                                             | Valor do BDI => | 35,59     |            |        | Valor com BDI => | 170,43 |

| 10.1.11    | Código       | Banco | Descrição                                                                      | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1029         | ORSE  | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")                        | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável       | m   | 1,0000000 | 19,61      | 19,61 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                      | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                            | Provisórios                                   | h   | 0,1300000 | 3,82       | 0,49  |
| Insumo     | 2036         | ORSE  | Solução limpadora pvc                                                          | Material                                      | l   | 0,0003000 | 69,74      | 0,02  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                    | Mão de Obra                                   | h   | 0,1300000 | 15,59      | 2,02  |
| Composição | 2483         | ORSE  | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1" | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto | m   | 1,0100000 | 5,45       | 5,50  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                             | Provisórios                                   | h   | 0,1300000 | 3,88       | 0,50  |
| Insumo     | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                            | Material                                      | kg  | 0,0007000 | 72,41      | 0,05  |
| Insumo     | 00009869/SIN | ORSE  | Tubo pvc, soldável, de 32 mm, água fria (nbr-5648)                             | Material                                      | m   | 1,0100000 | 8,26       | 8,34  |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                     | Mão de Obra                                   | h   | 0,1300000 | 20,45      | 2,65  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un  | 0,0001430 | 29,00      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0317836 | 4,50       | 0,14  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un  | 0,0000130 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0003389 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0007625 | 18,34      | 0,01  |
| Insumo | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un  | 0,0000520 | 32,30      | 0,00  |
| Insumo | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un  | 0,0000520 | 92,70      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0006354 | 196,67     | 0,12  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0001694 | 300,00     | 0,05  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0019063 | 205,00     | 0,39  |
| Insumo | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un  | 0,0000910 | 27,49      | 0,00  |
| Insumo | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un  | 0,0000780 | 49,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0009743 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0019063 | 12,54      | 0,02  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un  | 0,0431245 | 5,00       | 0,21  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0019063 | 4,90       | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0431245 | 14,00      | 0,60  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000847 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10593        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un  | 0,0000130 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0003389 | 76,67      | 0,02  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0002542 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 2036         | ORSE  | Solução limpadora pvc                                                                  | Material    | l   | 0,0003000 | 69,74      | 0,02  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,1421200 | 15,59      | 2,21  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,1515000 | 20,45      | 3,09  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 1,3701660 | 0,96       | 1,31  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 0,0032724 | 115,00     | 0,37  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000426 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000142 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0000284 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000284 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0000152 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambu                                                                | Material    | Un  | 0,0001061 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0000303 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000152 | 319,90     | 0,00  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0000606 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0001061 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000152 | 28,00      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                     |                 |      |           |                  |       |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                          | Material        | un   | 0,0000303 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                          | Material        | un   | 0,0000303 | 13,52            | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                        | Material        | un   | 0,0000606 | 18,75            | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material        | un   | 0,0000758 | 17,99            | 0,00  |
| Insumo | 138          | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                 | Material        | kg   | 0,0007000 | 72,41            | 0,05  |
| Insumo | 00009869/SIN | ORSE | Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)                  | Material        | m    | 1,0100000 | 8,26             | 8,34  |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                          | Mão de Obra     | h    | 0,1300000 | 20,45            | 2,65  |
|        |              |      |                                                                     | MO sem LS =>    | 7,95 | LS =>     | 0,00             | 7,95  |
|        |              |      |                                                                     | Valor do BDI => | 5,17 |           | Valor com BDI => | 24,78 |

| 10.1.12    | Código       | Banco | Descrição                                                                        | Tipo                                                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1031         | ORSE  | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")                      | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável                      | m   | 1,0000000 | 47,27      | 47,27 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                        | Tipo                                                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                      | Mão de Obra                                                  | h   | 0,2400000 | 15,59      | 3,74  |
| Insumo     | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                            | Material                                                     | l   | 0,0005000 | 69,74      | 0,03  |
| Composição | 2484         | ORSE  | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1 1/4" a 2" | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto                | m   | 1,0100000 | 10,37      | 10,47 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                               | Provisórios                                                  | h   | 0,2400000 | 3,88       | 0,93  |
| Composição | 2477         | ORSE  | Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1 1/4" a 2"              | Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de | m   | 1,0100000 | 11,61      | 11,72 |
| Insumo     | 00009875/SIN | ORSE  | Tubo pvc, soldavel, de 50 mm, agua fria (nbr-5648)                               | Material                                                     | m   | 1,0100000 | 14,23      | 14,37 |
| Insumo     | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                              | Material                                                     | kg  | 0,0012000 | 72,41      | 0,08  |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                       | Mão de Obra                                                  | h   | 0,2400000 | 20,45      | 4,90  |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                              | Provisórios                                                  | h   | 0,2400000 | 3,82       | 0,91  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,6137000 | 15,59      | 9,56  |
| Insumo | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                                  | Material    | l   | 0,0005000 | 69,74      | 0,03  |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0000303 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0002121 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0061142 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0024457 | 18,34      | 0,04  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0000606 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000303 | 319,90     | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0010870 | 76,67      | 0,08  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0001212 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0002121 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000303 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0000606 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0010870 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0005435 | 300,00     | 0,16  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0020381 | 196,67     | 0,40  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0061142 | 205,00     | 1,25  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1383157 | 5,00       | 0,69  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002717 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0000606 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0001212 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0031250 | 11,28      | 0,03  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0008152 | 14,00      | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1383157 | 14,00      | 1,93  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0001515 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0061142 | 12,54      | 0,07  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1064722 | 4,50       | 0,47  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,3030000 | 20,45      | 6,19  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 2,2836100 | 0,96       | 2,19  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 0,0054540 | 115,00     | 0,62  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0001841 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000614 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0001227 | 175,45     | 0,02  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0001227 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un  | 0,0004862 | 29,00      | 0,01  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un  | 0,0000442 | 38,10      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                                     |                                                    |                                            |                 |           |           |       |                  |       |
|--------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------|------------------|-------|
| Insumo | 11257                               | ORSE                                               | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"          | Material        | un        | 0,0001768 | 32,30 | 0,00             |       |
| Insumo | 11256                               | ORSE                                               | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"          | Material        | un        | 0,0001768 | 92,70 | 0,01             |       |
| Insumo | 11254                               | ORSE                                               | Tarracha para tubos PVC de 3/4"            | Material        | un        | 0,0003094 | 27,49 | 0,00             |       |
| Insumo | 11255                               | ORSE                                               | Tarracha para tubos PVC de 1"              | Material        | un        | 0,0002652 | 49,00 | 0,01             |       |
| Insumo | 10593                               | ORSE                                               | Praio simples 30cm                         | Material        | un        | 0,0000442 | 19,57 | 0,00             |       |
| Insumo | 00002696/SIN<br>00009875/SIN<br>138 | ORSE                                               | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra     | h         | 0,4420000 | 20,45 | 9,03             |       |
| ORSE   |                                     | Tubo pvc, soldavel, de 50 mm, agua fria (nbr-5648) | Material                                   | m               | 1,0100000 | 14,23     | 14,37 |                  |       |
| ORSE   |                                     | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                | Material                                   | kg              | 0,0012000 | 72,41     | 0,08  |                  |       |
|        |                                     |                                                    |                                            | MO sem LS =>    | 24,78     | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 24,78 |
|        |                                     |                                                    |                                            | Valor do BDI => | 12,47     |           |       | Valor com BDI => | 59,74 |

| 10.1.13             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                                      | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 94694    | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 23,83      | 23,83            |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,1867000 | 30,41      | 5,67             |       |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,1867000 | 22,35      | 4,17             |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                   | Material                                                  | UN   | 0,0234000 | 1,80       | 0,04             |       |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                               | Material                                                  | UN   | 0,0330000 | 64,94      | 2,14             |       |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                              | Material                                                  | UN   | 0,0247000 | 57,32      | 1,41             |       |
| Insumo              | 00007142 | SINAPI | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                         | Material                                                  | UN   | 1,0000000 | 10,40      | 10,40            |       |
|                     |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                                              | 7,50 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 7,50  |
|                     |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                                           | 6,29 |           |            | Valor com BDI => | 30,12 |

|                |               |              |                                                                                  |                                         |            |               |                   |              |
|----------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.1.14</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                 | <b>Tipo</b>                             | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição     | 1074          | ORSE         | Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 40mm          | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un         | 1,0000000     | 11,67             | 11,67        |
| <b>Item</b>    | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                 | <b>Tipo</b>                             | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição     | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                                              | Provisórios                             | h          | 0,1400000     | 3,82              | 0,53         |
| Composição     | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                               | Provisórios                             | h          | 0,1400000     | 3,88              | 0,54         |
| Insumo         | 138           | ORSE         | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                              | Material                                | kg         | 0,0120000     | 72,41             | 0,86         |
| Insumo         | 2036          | ORSE         | Solucao limpadora pvc                                                            | Material                                | l          | 0,0200000     | 69,74             | 1,39         |
| Insumo         |               | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                      | Mão de Obra                             | h          | 0,1400000     | 15,59             | 2,18         |
| Insumo         | 00006111/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                       | Mão de Obra                             | h          | 0,1400000     | 20,45             | 2,86         |
| Insumo         | 00002696/SIN  | ORSE         | Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 50 x 40 mm, para agua fria predial | Material                                | un         | 1,0000000     | 3,37              | 3,37         |
| Insumo         | 00000819/SIN  |              |                                                                                  |                                         |            |               |                   |              |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 11253         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un         | 0,0001540     | 29,00             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,0223300     | 4,50              | 0,10         |
| Insumo      | 10592         | ORSE         | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un         | 0,0000140     | 38,10             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0002240     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0005040     | 18,34             | 0,00         |
| Insumo      | 11257         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un         | 0,0000560     | 32,30             | 0,00         |
| Insumo      | 11256         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un         | 0,0000560     | 92,70             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0004200     | 196,67            | 0,08         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0001120     | 300,00            | 0,03         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0012600     | 205,00            | 0,25         |
| Insumo      | 11254         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un         | 0,0000980     | 27,49             | 0,00         |
| Insumo      | 11255         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un         | 0,0000840     | 49,00             | 0,00         |
| Insumo      |               | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par        | 0,0006440     | 11,28             | 0,00         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0012600     | 12,54             | 0,01         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,0285040     | 5,00              | 0,14         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0012600     | 4,90              | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,0285040     | 14,00             | 0,39         |
| Insumo      |               | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0000560     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un         | 0,0000140     | 19,57             | 0,00         |
| Insumo      |               | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0002240     | 76,67             | 0,01         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0001680     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un         | 0,0000420     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un         | 0,0000140     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      |               | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un         | 0,0000280     | 175,45            | 0,00         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Pá quadrada                                                                            | Material    | un         | 0,0000280     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
| Insumo      | 138           | ORSE         | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                    | Material    | kg         | 0,0120000     | 72,41             | 0,86         |
| Insumo      | 2036          | ORSE         | Solucao limpadora pvc                                                                  | Material    | l          | 0,0200000     | 69,74             | 1,39         |
| Insumo      |               | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h          | 0,1400000     | 15,59             | 2,18         |
| Insumo      | 00006111/SIN  |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                  |                 |      |           |       |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                       | Mão de Obra     | h    | 0,1400000 | 20,45 | 2,86  |
| Insumo | 00000819/SIN | ORSE | Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 50 x 40 mm, para agua fria predial | Material        | un   | 1,0000000 | 3,37  | 3,37  |
|        |              |      |                                                                                  | MO sem LS =>    | 5,04 | LS =>     | 0,00  | 5,04  |
|        |              |      |                                                                                  | Valor do BDI => | 3,08 |           |       | 14,75 |

| 10.1.15             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 94692    | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 19,40      | 19,40 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H    | 0,1339000 | 30,41      | 4,07  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H    | 0,1339000 | 22,35      | 2,99  |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                               | Material                                                 | UN   | 0,0210000 | 64,94      | 1,36  |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                              | Material                                                 | UN   | 0,0176000 | 57,32      | 1,00  |
| Insumo              | 00007141 | SINAPI | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                        | Material                                                 | UN   | 1,0000000 | 9,95       | 9,95  |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                   | Material                                                 | UN   | 0,0168000 | 1,80       | 0,03  |
|                     |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                                             | 5,38 | LS =>     | 0,00       | 5,38  |
|                     |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                                          | 5,12 |           |            | 24,52 |

| 10.1.16             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                | Tipo                                                     | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 94676    | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 13,25      | 13,25 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H    | 0,1005000 | 30,41      | 3,05  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H    | 0,1005000 | 22,35      | 2,24  |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                            | Material                                                 | UN   | 0,0140000 | 64,94      | 0,90  |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                | Material                                                 | UN   | 0,0112000 | 1,80       | 0,02  |
| Insumo              | 00003535 | SINAPI | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL                                                | Material                                                 | UN   | 1,0000000 | 6,37       | 6,37  |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                                                           | Material                                                 | UN   | 0,0118000 | 57,32      | 0,67  |
|                     |          |        |                                                                                                                          | MO sem LS =>                                             | 4,03 | LS =>     | 0,00       | 4,03  |
|                     |          |        |                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                          | 3,49 |           |            | 16,74 |

| 10.1.17    | Código       | Banco | Descrição                                                                        | Tipo                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1073         | ORSE  | Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm          | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un  | 1,0000000 | 9,54       | 9,54  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                        | Tipo                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                      | Mão de Obra                             | h   | 0,1400000 | 15,59      | 2,18  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                               | Provisórios                             | h   | 0,1400000 | 3,88       | 0,54  |
| Insumo     | 00000812/SIN | ORSE  | Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 40 x 32 mm, para agua fria predial | Material                                | un  | 1,0000000 | 1,94       | 1,94  |
| Insumo     | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                            | Material                                | l   | 0,0130000 | 69,74      | 0,90  |
| Insumo     | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                              | Material                                | kg  | 0,0090000 | 72,41      | 0,65  |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                              | Provisórios                             | h   | 0,1400000 | 3,82       | 0,53  |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                       | Mão de Obra                             | h   | 0,1400000 | 20,45      | 2,86  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,1400000 | 15,59      | 2,18  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0006440 | 11,28      | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000420 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0223300 | 4,50       | 0,10  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0285040 | 5,00       | 0,14  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000140 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0004200 | 196,67     | 0,08  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000560 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0012600 | 205,00     | 0,25  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000280 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0285040 | 14,00      | 0,39  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0001120 | 300,00     | 0,03  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0012600 | 12,54      | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0001680 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0002240 | 76,67      | 0,01  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0005040 | 18,34      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0012600 | 4,90       | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000280 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0002240 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 00000812/SIN | ORSE  | Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 40 x 32 mm, para agua fria predial       | Material    | un  | 1,0000000 | 1,94       | 1,94  |
| Insumo | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                                  | Material    | l   | 0,0130000 | 69,74      | 0,90  |
| Insumo | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                    | Material    | kg  | 0,0090000 | 72,41      | 0,65  |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un  | 0,0001540 | 29,00      | 0,00  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un  | 0,0000140 | 38,10      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                            |                 |      |           |       |                  |       |  |
|--------|--------------|------|--------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-------|------------------|-------|--|
| Insumo | 11257        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"          | Material        | un   | 0,0000560 | 32,30 | 0,00             |       |  |
| Insumo | 11256        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"          | Material        | un   | 0,0000560 | 92,70 | 0,00             |       |  |
| Insumo | 11254        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"            | Material        | un   | 0,0000980 | 27,49 | 0,00             |       |  |
| Insumo | 11255        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"              | Material        | un   | 0,0000840 | 49,00 | 0,00             |       |  |
| Insumo | 10593        | ORSE | Praio simples 30cm                         | Material        | un   | 0,0000140 | 19,57 | 0,00             |       |  |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra     | h    | 0,1400000 | 20,45 | 2,86             |       |  |
|        |              |      |                                            | MO sem LS =>    | 5,04 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 5,04  |  |
|        |              |      |                                            | Valor do BDI => | 2,51 |           |       | Valor com BDI => | 12,05 |  |

| 10.1.18             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                                      | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 94690    | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN  | 1,0000000 | 11,23      | 11,23 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H   | 0,1002000 | 30,41      | 3,04  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H   | 0,1002000 | 22,35      | 2,23  |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                               | Material                                                  | UN  | 0,0165000 | 64,94      | 1,07  |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                                                              | Material                                                  | UN  | 0,0141000 | 57,32      | 0,80  |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                   | Material                                                  | UN  | 0,0126000 | 1,80       | 0,02  |
| Insumo              | 00007140 | SINAPI | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)                                        | Material                                                  | UN  | 1,0000000 | 4,07       | 4,07  |

| 10.1.19             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                    | Tipo                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 94794    | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN    | 1,0000000 | 177,77     | 177,77           |        |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H     | 0,3743000 | 22,35      | 8,36             |        |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H     | 0,3743000 | 30,41      | 11,38            |        |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                       | Material                                    | UN    | 0,0192000 | 21,16      | 0,40             |        |
| Insumo              | 00006015 | SINAPI | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"                                                    | Material                                    | UN    | 1,0000000 | 157,63     | 157,63           |        |
|                     |          |        |                                                                                                                              | MO sem LS =>                                | 15,04 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 15,04  |
|                     |          |        |                                                                                                                              | Valor do BDI =>                             | 46,93 |           |            | Valor com BDI => | 224,70 |

| 10.1.20    | Código       | Banco | Descrição                                                                        | Tipo                                                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 1030         | ORSE  | Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")                      | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável                      | m   | 1,0000000 | 44,23      | 44,23 |
| Item       | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                              | Material                                                     | kg  | 0,0008000 | 72,41      | 0,05  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                               | Provisórios                                                  | h   | 0,2000000 | 3,88       | 0,77  |
| Composição | 2477         | ORSE  | Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1 1/4" a 2"              | Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de | m   | 1,0100000 | 11,61      | 11,72 |
| Insumo     | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                            | Material                                                     | l   | 0,0003000 | 69,74      | 0,02  |
| Composição | 2484         | ORSE  | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1 1/4" a 2" | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto                | m   | 1,0100000 | 10,37      | 10,47 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                      | Mão de Obra                                                  | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Insumo     | 00009874/SIN | ORSE  | Tubo pvc, soldavel, de 40 mm, agua fria (nbr-5648)                               | Material                                                     | m   | 1,0100000 | 12,98      | 13,10 |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                       | Mão de Obra                                                  | h   | 0,2000000 | 20,45      | 4,09  |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                              | Provisórios                                                  | h   | 0,2000000 | 3,82       | 0,76  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                    | Material | kg  | 0,0008000 | 72,41      | 0,05  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                          | Material | par | 0,0029410 | 11,28      | 0,03  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material | un  | 0,0001721 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,1000922 | 4,50       | 0,45  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,1301717 | 5,00       | 0,65  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material | un  | 0,0000574 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0019181 | 196,67     | 0,37  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0002557 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0057542 | 205,00     | 1,17  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara     | Material | un  | 0,0001147 | 175,45     | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,1301717 | 14,00      | 1,82  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0005115 | 300,00     | 0,15  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0057542 | 12,54      | 0,07  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0007672 | 14,00      | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0010230 | 76,67      | 0,07  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0023017 | 18,34      | 0,04  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,0057542 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material | un  | 0,0001147 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0,0010230 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material | un  | 0,0004422 | 29,00      | 0,01  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2

**Encargos Sociais**  
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

### Composições Principais

|        |                                                              |       |      |                                                                            |                 |       |           |        |                  |       |
|--------|--------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-------|
| Insumo |                                                              | 10592 | ORSE | Lima chata 12"                                                             | Material        | un    | 0,0000402 | 38,10  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11257 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                          | Material        | un    | 0,0001608 | 32,30  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11256 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                          | Material        | un    | 0,0001608 | 92,70  | 0,01             |       |
| Insumo |                                                              | 11254 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                            | Material        | un    | 0,0002814 | 27,49  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11255 | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"                                              | Material        | un    | 0,0002412 | 49,00  | 0,01             |       |
| Insumo |                                                              | 10593 | ORSE | Praio simples 30cm                                                         | Material        | un    | 0,0000402 | 19,57  | 0,00             |       |
| Insumo | 00006111/SIN<br>00002696/SIN<br>2036                         |       | ORSE | Servente de obras (horista)                                                | Mão de Obra     | h     | 0,5737000 | 15,59  | 8,94             |       |
| Insumo |                                                              |       | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                 | Mão de Obra     | h     | 0,4020000 | 20,45  | 8,22             |       |
| Insumo |                                                              |       | ORSE | Solucao limpadora pvc                                                      | Material        | l     | 0,0003000 | 69,74  | 0,02             |       |
| Insumo |                                                              | 10790 | ORSE | Prumo de face                                                              | Material        | un    | 0,0000303 | 25,95  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú                                                    | Material        | Un    | 0,0002121 | 10,22  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                  | Material        | un    | 0,0000606 | 19,50  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11247 | ORSE | Serra mármore                                                              | Material        | un    | 0,0000303 | 319,90 | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 4722  | ORSE | Colher de pedreiro                                                         | Material        | un    | 0,0001212 | 18,80  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                            | Material        | un    | 0,0002121 | 11,60  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11243 | ORSE | Martelo sem unha                                                           | Material        | un    | 0,0000303 | 28,00  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                 | Material        | un    | 0,0000606 | 44,00  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                 | Material        | un    | 0,0000606 | 13,52  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                               | Material        | un    | 0,0001212 | 18,75  | 0,00             |       |
| Insumo |                                                              | 4174  | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar        | Material        | un    | 0,0001515 | 17,99  | 0,00             |       |
| Insumo | 00004750/SIN<br>00001379/SIN<br>00000370/SIN<br>00009874/SIN |       | ORSE | Pedreiro (horista)                                                         | Mão de Obra     | h     | 0,3030000 | 20,45  | 6,19             |       |
| Insumo |                                                              |       | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                         | Material        | kg    | 2,2836100 | 0,96   | 2,19             |       |
| Insumo |                                                              |       | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material        | m³    | 0,0054540 | 115,00 | 0,62             |       |
| Insumo |                                                              |       | ORSE | Tubo pvc, soldavel, de 40 mm, agua fria (nbr-5648)                         | Material        | m     | 1,0100000 | 12,98  | 13,10            |       |
|        |                                                              |       |      |                                                                            | MO sem LS =>    | 23,35 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 23,35 |
|        |                                                              |       |      |                                                                            | Valor do BDI => | 11,67 |           |        | Valor com BDI => | 55,90 |

|                |               |              |                                                     |                                         |            |               |                   |              |
|----------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.1.21</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                    | <b>Tipo</b>                             | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição     | 1103          | ORSE         | Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável | un         | 1,0000000     | 64,57             | 64,57        |
| <b>Item</b>    | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                    | <b>Tipo</b>                             | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição     | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                 | Provisórios                             | h          | 0,4000000     | 3,82              | 1,52         |
| Insumo         | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)          | Mão de Obra                             | h          | 0,4000000     | 20,45             | 8,18         |
| Insumo         |               | 138 ORSE     | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                 | Material                                | kg         | 0,0300000     | 72,41             | 2,17         |
| Insumo         | 2036          | ORSE         | Solucao limpadora pvc                               | Material                                | l          | 0,0440000     | 69,74             | 3,06         |
| Insumo         | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                         | Mão de Obra                             | h          | 0,4000000     | 15,59             | 6,23         |
| Insumo         |               | 707 ORSE     | Cruzeta pvc rigido soldavel, marrom, d= 50mm        | Material                                | un         | 1,0000000     | 41,89             | 41,89        |
| Composição     | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                  | Provisórios                             | h          | 0,4000000     | 3,88              | 1,55         |

| Item   | Código            | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|-------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11253             | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un  | 0,0004400 | 29,00      | 0,01  |
| Insumo | 2378              | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0638000 | 4,50       | 0,28  |
| Insumo | 10592             | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un  | 0,0000400 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo | 1651              | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0006400 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10599             | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0014400 | 18,34      | 0,02  |
| Insumo | 11257             | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un  | 0,0001600 | 32,30      | 0,00  |
| Insumo | 11256             | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un  | 0,0001600 | 92,70      | 0,01  |
| Insumo | 941               | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0012000 | 196,67     | 0,23  |
| Insumo | 10517             | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0003200 | 300,00     | 0,09  |
| Insumo | 10492             | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0036000 | 205,00     | 0,73  |
| Insumo | 11254             | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un  | 0,0002800 | 27,49      | 0,00  |
| Insumo | 11255             | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un  | 0,0002400 | 49,00      | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN10362 | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0018400 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo |                   | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0036000 | 12,54      | 0,04  |
| Insumo | 10761             | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0814400 | 5,00       | 0,40  |
| Insumo | 10596             | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0036000 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 158               | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0814400 | 14,00      | 1,14  |
| Insumo | 00012894/SIN10593 | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0001600 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo |                   | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un  | 0,0000400 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN      | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0006400 | 76,67      | 0,04  |
| Insumo | 00012895/SIN      | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0004800 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00002696/SIN      | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h   | 0,4000000 | 20,45      | 8,18  |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |       |                                                                                    |                                              |                 |           |           |       |                  |       |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------|------------------|-------|
| Insumo | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                | Material                                     | kg              | 0,0300000 | 72,41     | 2,17  |                  |       |
| Insumo | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                              | Material                                     | l               | 0,0440000 | 69,74     | 3,06  |                  |       |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra                                  | h               | 0,4000000 | 15,59     | 6,23  |                  |       |
| Insumo |              | 707   | ORSE                                                                               | Cruzeta pvc rígido soldavel, marrom, d= 50mm | Material        | un        | 1,0000000 | 41,89 | 41,89            |       |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                               | Material                                     | un              | 0,0001200 | 18,58     | 0,00  |                  |       |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material                                     | un              | 0,0000400 | 39,50     | 0,00  |                  |       |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material                                     | un              | 0,0000800 | 175,45    | 0,01  |                  |       |
| Insumo |              | 10788 | ORSE                                                                               | Pá quadrada                                  | Material        | un        | 0,0000800 | 36,90 | 0,00             |       |
|        |              |       |                                                                                    |                                              | MO sem LS =>    | 14,41     | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 14,41 |
|        |              |       |                                                                                    |                                              | Valor do BDI => | 17,04     |           |       | Valor com BDI => | 81,61 |

| 10.2.1     | Código       | Banco | Descrição                                                             | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 4717         | ORSE  | Caixa de gordura em pvc 300mm                                         | Conversão InfoWOrca | un  | 1,0000000 | 524,60     | 524,60 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                             | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                           | Mão de Obra         | h   | 0,9800000 | 15,59      | 15,27  |
| Insumo     | 4407         | ORSE  | Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar              | Material            | un  | 1,0000000 | 306,90     | 306,90 |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                            | Mão de Obra         | h   | 0,9800000 | 20,45      | 20,04  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                    | Provisórios         | h   | 0,9800000 | 3,88       | 3,80   |
| Insumo     | 4412         | ORSE  | Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar | Material            | un  | 1,0000000 | 174,79     | 174,79 |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                   | Provisórios         | h   | 0,9800000 | 3,82       | 3,74   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código                               | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total            |              |        |
|--------|--------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|------------------|--------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN<br>4407                 | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,9800000 | 15,59      | 15,27            |              |        |
| Insumo |                                      | ORSE  | Corpo da caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar                               | Material    | un              | 1,0000000 | 306,90     | 306,90           |              |        |
| Insumo | 00002696/SIN<br>00012892/SIN<br>4728 | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h               | 0,9800000 | 20,45      | 20,04            |              |        |
| Insumo |                                      | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0045080 | 11,28      | 0,05             |              |        |
| Insumo | 2378                                 | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0002940 | 18,58      | 0,00             |              |        |
| Insumo |                                      | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,1563100 | 4,50       | 0,70             |              |        |
| Insumo | 10761                                | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,1995280 | 5,00       | 0,99             |              |        |
| Insumo | 4729                                 | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000980 | 39,50      | 0,00             |              |        |
| Insumo | 941                                  | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0029400 | 196,67     | 0,57             |              |        |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10492                | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0003920 | 20,85      | 0,00             |              |        |
| Insumo |                                      | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0088200 | 205,00     | 1,80             |              |        |
| Insumo | 00002711/SIN<br>158                  | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0001960 | 175,45     | 0,03             |              |        |
| Insumo |                                      | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,1995280 | 14,00      | 2,79             |              |        |
| Insumo | 10517                                | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0007840 | 300,00     | 0,23             |              |        |
| Insumo | 10362                                | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0088200 | 12,54      | 0,11             |              |        |
| Insumo | 00012895/SIN<br>00012893/SIN         | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0011760 | 14,00      | 0,01             |              |        |
| Insumo |                                      | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0015680 | 76,67      | 0,12             |              |        |
| Insumo | 10599                                | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0035280 | 18,34      | 0,06             |              |        |
| Insumo | 10596                                | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0088200 | 4,90       | 0,04             |              |        |
| Insumo | 10788                                | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0001960 | 36,90      | 0,00             |              |        |
| Insumo | 1651                                 | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0015680 | 6,00       | 0,00             |              |        |
| Insumo | 4412                                 | ORSE  | Porta tampa / tampa p/caixa de gordura 300mm em pvc, akros ou similar                  | Material    | un              | 1,0000000 | 174,79     | 174,79           |              |        |
| Insumo | 11253                                | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un              | 0,0010780 | 29,00      | 0,03             |              |        |
| Insumo | 10592                                | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un              | 0,0000980 | 38,10      | 0,00             |              |        |
| Insumo | 11257                                | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un              | 0,0003920 | 32,30      | 0,01             |              |        |
| Insumo | 11256                                | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un              | 0,0003920 | 92,70      | 0,03             |              |        |
| Insumo | 11254                                | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un              | 0,0006860 | 27,49      | 0,01             |              |        |
| Insumo | 11255                                | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un              | 0,0005880 | 49,00      | 0,02             |              |        |
| Insumo | 10593                                | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un              | 0,0000980 | 19,57      | 0,00             |              |        |
|        |                                      |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 35,31     | LS =>      | 0,00             | MO com LS => | 35,31  |
|        |                                      |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 138,49    |            | Valor com BDI => |              | 663,09 |

| 10.2.2              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                | Tipo                                | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total        |       |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|------------------|--------------|-------|
| Composição          | 86882    | SINAPI | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | Louças e Metais                     | UN   | 1,0000000 | 22,56            | 22,56        |       |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0427000 | 21,72            | 0,92         |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,1356000 | 30,41            | 4,12         |       |
| Insumo              | 00006146 | SINAPI | SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"                                     | Material                            | UN   | 1,0000000 | 17,30            | 17,30        |       |
| Insumo              | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                   | Material                            | UN   | 0,0420000 | 5,38             | 0,22         |       |
|                     |          |        |                                                                                          | MO sem LS =>                        | 3,91 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 3,91  |
|                     |          |        |                                                                                          | Valor do BDI =>                     | 5,95 |           | Valor com BDI => |              | 28,51 |

| 10.2.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                 |                                     |      |           |       |                  |       |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|-------|------------------|-------|
| Composição          | 86879    | SINAPI | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | Louças e Metais                     | UN   | 1,0000000 | 10,04 | 10,04            |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,1232000 | 30,41 | 3,74             |       |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0388000 | 21,72 | 0,84             |       |
| Insumo              | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                                          | Material                            | UN   | 0,0332000 | 5,38  | 0,17             |       |
| Insumo              | 00006153 | SINAPI | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO                                   | Material                            | UN   | 1,0000000 | 5,29  | 5,29             |       |
|                     |          |        |                                                                                                                 | MO sem LS =>                        | 3,55 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 3,55  |
|                     |          |        |                                                                                                                 | Valor do BDI =>                     | 2,65 |           |       | Valor com BDI => | 12,69 |

| 10.2.4     | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                  | Tipo                                           | Und | Quant.      | Valor Unit | Total     |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-------------|------------|-----------|
| Composição | 9944   | ORSE  | Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m                                     | Fossas Sépticas                                | un  | 1,0000000   | 34.292,10  | 34.292,10 |
| Item       | 26     | ORSE  | Coleta e carga manuais de entulho                                                                                                          | Demolições / Remoções                          | m³  | 43,5400000  | 19,47      | 847,72    |
| Composição | 9948   | ORSE  | Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m                                                                                      | Concreto Armado                                | un  | 2,0000000   | 61,26      | 122,52    |
| Composição | 110    | ORSE  | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015                              | Formas                                         | m²  | 37,6500000  | 222,95     | 8.394,06  |
| Composição | 9382   | ORSE  | Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01           | Alvenarias de Vedação                          | m²  | 24,4000000  | 90,43      | 2.206,49  |
| Composição | 72     | ORSE  | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação                                             | Aterros / Reaterros / Compactações             | m³  | 60,3000000  | 39,03      | 2.353,50  |
| Composição | 3310   | ORSE  | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015                                                       | Conversão InfoWOrca                            | m²  | 24,4000000  | 7,50       | 183,00    |
| Composição | 141    | ORSE  | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1  | Armaduras Convencionais                        | kg  | 46,0000000  | 11,94      | 549,24    |
| Composição | 140    | ORSE  | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais                        | kg  | 541,0000000 | 12,81      | 6.930,21  |
| Composição | 3314   | ORSE  | Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm                              | Conversão InfoWOrca                            | m²  | 24,4000000  | 34,73      | 847,41    |
| Composição | 3346   | ORSE  | Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                         | Conversão InfoWOrca                            | m³  | 4,4300000   | 671,04     | 2.972,70  |
| Composição | 2498   | ORSE  | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m                                              | Escavação Manual em Área Urbana                | m³  | 85,9300000  | 87,89      | 7.552,38  |
| Composição | 2660   | ORSE  | Apiloamento manual de fundo de vala                                                                                                        | Lastros, Lajes e Berços                        | m²  | 13,2300000  | 29,24      | 386,84    |
| Composição | 95     | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado                                                                       | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³  | 1,3230000   | 642,32     | 849,78    |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total     |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|-----------|
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                            | Mão de Obra | h   | 686,0294500 | 15,59      | 10.695,19 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                                                                          | Material    | par | 1,9473687   | 11,28      | 21,96     |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                                   | Material    | un  | 0,2058088   | 18,58      | 3,82      |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                        | Material    | un  | 75,0620506  | 4,50       | 337,77    |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                    | Serviços    | un  | 86,1922317  | 5,00       | 430,96    |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0686029   | 39,50      | 2,70      |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                            | Material    | un  | 1,2700231   | 196,67     | 249,77    |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                             | Material    | un  | 0,1693364   | 20,85      | 3,53      |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                           | Material    | un  | 3,8100692   | 205,00     | 781,06    |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara                                                     | Material    | un  | 0,1372059   | 175,45     | 24,07     |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                    | Material    | un  | 86,1922317  | 14,00      | 1.206,69  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                             | Serviços    | cj  | 0,3386728   | 300,00     | 101,60    |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                     | Serviços    | un  | 3,8100692   | 12,54      | 47,77     |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                | Material    | un  | 0,5080092   | 14,00      | 7,11      |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                                          | Material    | par | 0,6698123   | 76,67      | 51,35     |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                        | Material    | un  | 1,5240277   | 18,34      | 27,95     |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                     | Material    | un  | 3,8100692   | 4,90       | 18,66     |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                            | Material    | un  | 0,1372059   | 36,90      | 5,06      |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                                 | Material    | pr  | 0,6698123   | 6,00       | 4,01      |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m³  | 0,0480000   | 530,00     | 25,44     |
| Insumo | 00034492/SIN | API   | Armador (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h   | 47,8513800  | 20,45      | 978,56    |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra | h   | 37,4683600  | 20,45      | 766,22    |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Torquesa                                                                                                                               | Material    | un  | 0,0095703   | 39,00      | 0,37      |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Arco de serra                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0095703   | 19,95      | 0,19      |
| Insumo |              | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                          | Mão de Obra | h   | 75,3328500  | 20,47      | 1.542,06  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Martelo com unha                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0150666   | 39,10      | 0,58      |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0075333   | 36,00      | 0,27      |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Formão grande                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0150666   | 23,90      | 0,36      |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                             | Material    | un  | 0,0150666   | 26,90      | 0,40      |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                  |      |                                                                                                                                        |             |                 |             |        |          |                  |           |
|--------|------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------|----------|------------------|-----------|
| Insumo | 11249            | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                                                                       | Equipamento | un              | 0,0075333   | 979,65 | 7,37     |                  |           |
| Insumo | 11248            | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                                       | Equipamento | un              | 0,0075333   | 246,00 | 1,85     |                  |           |
| Insumo | 10790            | ORSE | Prumo de face                                                                                                                          | Material    | un              | 0,0037468   | 25,95  | 0,09     |                  |           |
| Insumo | 11246            | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                                                | Material    | Un              | 0,0262279   | 10,22  | 0,26     |                  |           |
| Insumo | 10789            | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                                              | Material    | un              | 0,0074937   | 19,50  | 0,14     |                  |           |
| Insumo | 11247            | ORSE | Serra mármore                                                                                                                          | Material    | un              | 0,0037468   | 319,90 | 1,19     |                  |           |
| Insumo | 4722             | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                                     | Material    | un              | 0,0149873   | 18,80  | 0,28     |                  |           |
| Insumo | 11245            | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                        | Material    | un              | 0,0262279   | 11,60  | 0,30     |                  |           |
| Insumo | 11243            | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                                       | Material    | un              | 0,0037468   | 28,00  | 0,10     |                  |           |
| Insumo | 10282            | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                             | Material    | un              | 0,0074937   | 44,00  | 0,32     |                  |           |
| Insumo | 11264            | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                             | Material    | un              | 0,0074937   | 13,52  | 0,10     |                  |           |
| Insumo | 11265            | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                                           | Material    | un              | 0,0149873   | 18,75  | 0,28     |                  |           |
| Insumo | 4174             | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                    | Material    | un              | 0,0187342   | 17,99  | 0,33     |                  |           |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material    | m³              | 4,4780000   | 54,49  | 244,00   |                  |           |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas                   | Material    | un              | 236,3360000 | 0,36   | 85,08    |                  |           |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm                   | Material    | un              | 236,3360000 | 0,22   | 51,99    |                  |           |
| Insumo | 81               | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                                                | Material    | kg              | 544,8400000 | 8,59   | 4.680,17 |                  |           |
| Insumo | 00043132/SIN     | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                                     | Material    | kg              | 11,8168000  | 29,60  | 349,77   |                  |           |
| Insumo | 00005069/SIN     | ORSE | Prego de aço polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                                    | Material    | kg              | 3,8130000   | 17,00  | 64,82    |                  |           |
| Insumo | 630              | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                                                         | Material    | m²              | 44,0498700  | 44,17  | 1.945,68 |                  |           |
| Insumo | 00005068/SIN     | ORSE | Prego de aço polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)                                                                                        | Material    | kg              | 0,9532500   | 16,68  | 15,90    |                  |           |
| Insumo | 00002692/SIN     | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua                                                        | Material    | l               | 0,7626000   | 8,98   | 6,84     |                  |           |
| Insumo | 00004509/SIN     | ORSE | Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                                                  | Material    | m               | 205,4893200 | 6,42   | 1.319,24 |                  |           |
| Insumo | 00043130/SIN     | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                                                 | Material    | kg              | 5,7195000   | 29,60  | 169,29   |                  |           |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua nao aparelhada "2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta                               | Material    | m               | 23,1003600  | 14,55  | 336,11   |                  |           |
| Insumo | 1569             | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                                                 | Material    | m               | 231,4964100 | 10,50  | 2.430,71 |                  |           |
| Insumo | 00001106/SIN     | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                                     | Material    | kg              | 139,8754400 | 1,40   | 195,82   |                  |           |
| Insumo | 00001379/SIN     | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                     | Material    | kg              | 532,4088400 | 0,96   | 511,11   |                  |           |
| Insumo | 00000367/SIN     | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                            | Material    | m³              | 2,2652837   | 116,50 | 263,90   |                  |           |
| Insumo | 00000651/SIN     | ORSE | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)                                                                     | Material    | un              | 329,4000000 | 3,75   | 1.235,25 |                  |           |
| Insumo | 00000651/SIN     | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retrado na jazida, sem transporte)                                                              | Material    | m³              | 0,1317600   | 115,00 | 15,15    |                  |           |
| Insumo | 00000370/SIN     | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retrado na jazida, sem transporte)                                                              | Material    | m³              | 0,1317600   | 115,00 | 15,15    |                  |           |
| Insumo | 82               | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                                                 | Material    | kg              | 46,0000000  | 8,13   | 373,98   |                  |           |
| Insumo | 00034494/SIN API | ORSE | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m³              | 4,4300000   | 563,10 | 2.494,53 |                  |           |
| Insumo | 00004721/SIN     | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                                                                  | Material    | m³              | 0,2765070   | 139,30 | 38,51    |                  |           |
| Insumo | 00004718/SIN     | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                                                                   | Material    | m³              | 0,8295210   | 140,04 | 116,16   |                  |           |
|        |                  |      |                                                                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 13.982,03   | LS =>  | 0,00     | MO com LS =>     | 13.982,03 |
|        |                  |      |                                                                                                                                        |             | Valor do BDI => | 9.053,11    |        |          | Valor com BDI => | 43.345,21 |

| 10.2.5     | Código | Banco | Descrição                                                    | Tipo                             | Und | Quant.        | Valor Unit | Total     |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|---------------|------------|-----------|
| Composição | 053985 | SBC   | FOSSA SEPTC.RETANG.BL CONC.1,6x4,0m H2,0m VOL.10240L ESC+REA | INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO | UN  | 1,0000000     | 11.794,39  | 11.794,39 |
| Insumo     | 030541 | SBC   | BETONEIRA ELET.580L 8CV 7,03m3/h                             | Material                         | H   | 0,3730000     | 18,50      | 6,90      |
| Insumo     | 001205 | SBC   | PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)               | Material                         | KG  | 4,2090000     | 28,76      | 121,05    |
| Insumo     | 000779 | SBC   | ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)                          | Material                         | KG  | 9,2930000     | 11,23      | 104,36    |
| Insumo     | 099836 | SBC   | OPERADOR DE BETONEIRA                                        | Mão de Obra                      | H   | 2,9230000     | 20,70      | 60,51     |
| Insumo     | 008767 | SBC   | PEDRA BRITADA #2                                             | Material                         | m³  | 1,2140000     | 103,80     | 126,01    |
| Insumo     | 000050 | SBC   | CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)                | Material                         | KG  | 1.754,7440000 | 0,94       | 1.649,45  |
| Insumo     | 000200 | SBC   | PEDRA BRITADA #1 E 2                                         | Material                         | m³  | 2,2000000     | 103,25     | 227,15    |
| Insumo     | 000400 | SBC   | ARAME RECOZIDO #16 AWG                                       | Material                         | KG  | 3,8130000     | 12,58      | 47,96     |
| Insumo     | 028327 | SBC   | IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL IGOLFLEX SIKI                     | Material                         | L   | 1,3540000     | 19,99      | 27,06     |
| Insumo     | 099502 | SBC   | OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA                                 | Mão de Obra                      | H   | 0,3800000     | 23,47      | 8,91      |
| Insumo     | 004143 | SBC   | ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM  | Material                         | UN  | 60,1740000    | 0,16       | 9,62      |
| Insumo     | 099846 | SBC   | OPERADOR DE COMPACTADOR                                      | Mão de Obra                      | H   | 2,7600000     | 20,70      | 57,14     |
| Insumo     | 099350 | SBC   | CARPINTEIRO DE FORMAS                                        | Mão de Obra                      | H   | 33,7840000    | 23,47      | 792,93    |
| Insumo     | 099050 | SBC   | PEDREIRO                                                     | Mão de Obra                      | H   | 66,3090000    | 23,47      | 1.556,31  |
| Insumo     | 003118 | SBC   | ACO CA 50 16,0mm (5/8") (1,552 kg/m)                         | Material                         | KG  | 94,8310000    | 9,52       | 902,79    |
| Insumo     | 032019 | SBC   | COMPACTADOR AUTOPROP.VIBRAT.TANDEN DYNAPAC 42CV              | Material                         | H   | 0,1410000     | 155,00     | 21,85     |
| Insumo     | 037402 | SBC   | SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H              | Material                         | H   | 28,0560000    | 1,20       | 33,66     |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |        |     |                                                               |             |    |             |        |          |
|--------|--------|-----|---------------------------------------------------------------|-------------|----|-------------|--------|----------|
| Insumo | 020041 | SBC | BLOCO DE CONCRETO SEM FUNCAO ESTRUTURAL 19x19x39cm (NBR 6136) | Material    | UN | 288,4000000 | 4,40   | 1.268,96 |
| Insumo | 030406 | SBC | RETROESCAVADEIRA SOBRE PNEUS 79HP 59KW (HORA PRODUTIVA)       | Material    | H  | 0,3800000   | 143,08 | 54,37    |
| Insumo | 041101 | SBC | CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 14mm 2,20x1,10m(2,42m2) | Material    | m² | 6,7800000   | 39,22  | 265,91   |
| Insumo | 000778 | SBC | ACO CA 50 10,0mm (3/8") (0,559 kg/m)                          | Material    | KG | 20,9090000  | 9,52   | 199,05   |
| Insumo | 099449 | SBC | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                       | Mão de Obra | H  | 20,1070000  | 17,96  | 361,11   |
| Insumo | 000100 | SBC | AREIA GROSSA LAVADA                                           | Material    | m³ | 3,1290000   | 121,56 | 380,36   |
| Insumo | 077217 | SBC | TAMPAO FERRO FUNDIDO DIAMETRO 60cm                            | Material    | UN | 2,0000000   | 392,00 | 784,00   |
| Insumo | 001274 | SBC | MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"                            | Material    | M  | 3,9750000   | 2,96   | 11,76    |
| Insumo | 099300 | SBC | ARMADOR ou FERREIRO                                           | Mão de Obra | H  | 14,3450000  | 23,47  | 336,68   |
| Insumo | 008766 | SBC | PEDRA BRITADA #1                                              | Material    | m³ | 1,2140000   | 92,51  | 112,30   |
| Insumo | 000413 | SBC | ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,388 kg/m)                          | Material    | KG | 23,1460000  | 10,15  | 234,93   |
| Insumo | 001350 | SBC | PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA             | Material    | M  | 7,9490000   | 22,02  | 175,03   |
| Insumo | 099900 | SBC | SERVENTE                                                      | Mão de Obra | H  | 80,4440000  | 15,91  | 1.279,57 |
| Insumo | 099807 | SBC | AJUDANTE DE ARMADOR                                           | Mão de Obra | H  | 12,5630000  | 17,96  | 225,62   |
| Insumo | 037432 | SBC | VIBRADOR MANUAL ELETR.DYNAPAC A2-35 2CV                       | Material    | H  | 2,6750000   | 1,07   | 2,86     |
| Insumo | 008419 | SBC | DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)     | Material    | L  | 1,4030000   | 17,05  | 23,92    |
| Insumo | 036835 | SBC | ACO CA 50 25,0mm (1") (3,974 kg/m)                            | Material    | KG | 33,3900000  | 9,56   | 319,20   |
| Insumo | 037431 | SBC | VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV                              | Material    | H  | 4,7720000   | 1,07   | 5,10     |

MO sem LS => 4.678,78 LS => 0,00 MO com LS => 4.678,78  
 Valor do BDI => 3.113,71 Valor com BDI => 14.908,10

|               |               |              |                                                                                |                    |            |               |                   |              |
|---------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.2.6</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                               | <b>Tipo</b>        | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 4280          | ORSE         | Caixa sifonada em pvc,100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha | Caixas de Inspeção | un         | 1,0000000     | 37,55             | 37,55        |
| <b>Item</b>   | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                               | <b>Tipo</b>        | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                             | Provisórios        | h          | 0,5000000     | 3,88              | 1,94         |
| Composição    | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                                            | Provisórios        | h          | 0,5000000     | 3,82              | 1,91         |
| Insumo        | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                     | Mão de Obra        | h          | 0,5000000     | 20,45             | 10,22        |
| Insumo        | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                    | Mão de Obra        | h          | 0,5000000     | 15,59             | 7,79         |
| Insumo        | 3348          | ORSE         | Caixa sifonada completa em pvc, c/grelha e porta grelha, 100 x 150 x 50 mm     | Material           | Un         | 1,0000000     | 15,72             | 15,72        |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par        | 0,0023000     | 11,28             | 0,02         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un         | 0,0001500     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,0797500     | 4,50              | 0,35         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,1018000     | 5,00              | 0,50         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un         | 0,0000500     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0015000     | 196,67            | 0,29         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0002000     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0045000     | 205,00            | 0,92         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un         | 0,0001000     | 175,45            | 0,01         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,1018000     | 14,00             | 1,42         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0004000     | 300,00            | 0,12         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0045000     | 12,54             | 0,05         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0006000     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0008000     | 76,67             | 0,06         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0018000     | 18,34             | 0,03         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0045000     | 4,90              | 0,02         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                            | Material    | un         | 0,0001000     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0008000     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11253         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un         | 0,0005500     | 29,00             | 0,01         |
| Insumo      | 10592         | ORSE         | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un         | 0,0000500     | 38,10             | 0,00         |
| Insumo      | 11257         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un         | 0,0002000     | 32,30             | 0,00         |
| Insumo      | 11256         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un         | 0,0002000     | 92,70             | 0,01         |
| Insumo      | 11254         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un         | 0,0003500     | 27,49             | 0,00         |
| Insumo      | 11255         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un         | 0,0003000     | 49,00             | 0,01         |
| Insumo      | 10593         | ORSE         | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un         | 0,0000500     | 19,57             | 0,00         |
| Insumo      | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h          | 0,5000000     | 20,45             | 10,22        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h          | 0,5000000     | 15,59             | 7,79         |
| Insumo      | 3348          | ORSE         | Caixa sifonada completa em pvc, c/grelha e porta grelha, 100 x 150 x 50 mm             | Material    | Un         | 1,0000000     | 15,72             | 15,72        |

MO sem LS => 18,01 LS => 0,00 MO com LS => 18,01  
 Valor do BDI => 9,91 Valor com BDI => 47,46

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| 10.2.7     | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 4883   | ORSE  | Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m                                                                                                           | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macios | un  | 1,0000000 | 719,54     | 719,54 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 80     | ORSE  | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos                                                                                | Formas para Fundações                             | m²  | 1,1700000 | 118,05     | 138,11 |
| Composição | 95     | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado                                                                            | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações    | m³  | 0,0810000 | 642,32     | 52,02  |
| Composição | 2497   | ORSE  | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m                                                            | Escavação Manual em Área Urbana                   | m³  | 1,8000000 | 58,57      | 105,42 |
| Composição | 126    | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado                                                                              | Concreto Simples                                  | m³  | 0,0810000 | 675,31     | 54,70  |
| Composição | 3310   | ORSE  | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015                                                            | Conversão InfoWOrca                               | m²  | 1,7100000 | 7,50       | 12,82  |
| Composição | 140    | ORSE  | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1      | Armaduras Convencionais                           | kg  | 1,7300000 | 12,81      | 22,16  |
| Composição | 155    | ORSE  | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação                             | m²  | 1,8000000 | 123,00     | 221,40 |
| Composição | 72     | ORSE  | Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação                                                  | Aterros / Reaterros / Compactações                | m³  | 1,1500000 | 39,03      | 44,88  |
| Composição | 1908   | ORSE  | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm                                   | Argamassas                                        | m²  | 1,7100000 | 39,18      | 66,99  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água        | Material    | l   | 0,0175500  | 8,98       | 0,15   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 1,8133200  | 20,47      | 37,11  |
| Insumo | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                 | Material    | m   | 0,5850000  | 10,50      | 6,14   |
| Insumo | 630          | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar                                        | Material    | m²  | 0,6435000  | 44,17      | 28,42  |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                 | Material    | m   | 2,3400000  | 6,42       | 15,02  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 14,0642400 | 15,59      | 219,26 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0040073  | 20,85      | 0,08   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0120219  | 14,00      | 0,16   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0901640  | 4,90       | 0,44   |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0003627  | 39,10      | 0,01   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0080146  | 300,00     | 2,40   |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0001813  | 36,00      | 0,00   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0360656  | 18,34      | 0,66   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0158478  | 6,00       | 0,09   |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0003627  | 23,90      | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0003627  | 26,90      | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0901640  | 205,00     | 18,48  |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular elétrica portátil                                                       | Equipamento | un  | 0,0001813  | 979,65     | 0,17   |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0001813  | 246,00     | 0,04   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0158478  | 76,67      | 1,21   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 2,0397096  | 5,00       | 10,19  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 1,7140269  | 4,50       | 7,71   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 2,0397096  | 14,00      | 28,55  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0901640  | 12,54      | 1,13   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0300547  | 196,67     | 5,91   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0460838  | 11,28      | 0,51   |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                    | Material    | kg  | 0,3510000  | 17,78      | 6,24   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0042193  | 18,58      | 0,07   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0014064  | 39,50      | 0,05   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0028128  | 175,45     | 0,49   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0028128  | 36,90      | 0,10   |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material    | kg  | 0,1755000  | 29,60      | 5,19   |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 64,9619100 | 0,96       | 62,36  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³  | 0,2619648  | 116,50     | 30,51  |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                  | Material    | m³  | 0,0338580  | 139,30     | 4,71   |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                   | Material    | m³  | 0,1015740  | 140,04     | 14,22  |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,1675600  | 20,45      | 3,42   |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0003991  | 25,95      | 0,01   |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0027939  | 10,22      | 0,02   |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0007983  | 19,50      | 0,01   |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0003991  | 319,90     | 0,12   |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0015965  | 18,80      | 0,03   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                   |      |                                                                                                                      |                 |        |             |        |                  |        |
|--------|-------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 11245             | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                      | Material        | un     | 0,0027939   | 11,60  | 0,03             |        |
| Insumo | 11243             | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                     | Material        | un     | 0,0003991   | 28,00  | 0,01             |        |
| Insumo | 10282             | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                           | Material        | un     | 0,0007983   | 44,00  | 0,03             |        |
| Insumo | 11264             | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                           | Material        | un     | 0,0007983   | 13,52  | 0,01             |        |
| Insumo | 11265             | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                         | Material        | un     | 0,0015965   | 18,75  | 0,02             |        |
| Insumo | 4174              | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                  | Material        | un     | 0,0019957   | 17,99  | 0,03             |        |
| Insumo | 10586             | ORSE | Torquesa                                                                                                             | Material        | un     | 0,0000335   | 39,00  | 0,00             |        |
| Insumo | 10585             | ORSE | Arco de serra                                                                                                        | Material        | un     | 0,0000335   | 19,95  | 0,00             |        |
| Insumo |                   | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                   | Mão de Obra     | h      | 3,9913200   | 20,45  | 81,62            |        |
| Insumo | 00004750/SIN      | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                           | Material        | m³     | 0,0092340   | 115,00 | 1,06             |        |
| Insumo | 00000370/SIN      | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas  | Material        | un     | 0,6920000   | 0,36   | 0,24             |        |
| Insumo | 00039315/SIN API  | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material        | un     | 0,6920000   | 0,22   | 0,15             |        |
| Insumo | 00039017/SIN API  | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material        | un     | 0,6920000   | 0,22   | 0,15             |        |
| Insumo | 81                | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                              | Material        | kg     | 1,7300000   | 8,59   | 14,86            |        |
| Insumo |                   | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                   | Material        | kg     | 0,0346000   | 29,60  | 1,02             |        |
| Insumo | 00043132/SIN      | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                   | Material        | kg     | 0,0346000   | 29,60  | 1,02             |        |
| Insumo |                   | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                   | Material        | kg     | 16,7076000  | 1,40   | 23,39            |        |
| Insumo | 00001106/SIN 2212 | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm                                                                                  | Material        | un     | 122,4000000 | 0,70   | 85,68            |        |
|        |                   |      |                                                                                                                      | MO sem LS =>    | 341,41 | LS =>       | 0,00   | MO com LS =>     | 341,41 |
|        |                   |      |                                                                                                                      | Valor do BDI => | 189,95 |             |        | Valor com BDI => | 909,49 |

|               |               |              |                                                                                                             |                                                     |            |               |                   |              |
|---------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.2.8</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                            | <b>Tipo</b>                                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 1679          | ORSE         | Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...) | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto | un         | 1,0000000     | 79,21             | 79,21        |
| <b>Item</b>   | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                            | <b>Tipo</b>                                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo        |               | ORSE         | Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial                                           | Material                                            | un         | 3,0000000     | 2,25              | 6,75         |
| Insumo        | 00003516/SIN  | ORSE         | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                                              | Material                                            | un         | 0,2000000     | 0,97              | 0,19         |
| Composição    | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                          | Provisórios                                         | h          | 0,6500000     | 3,88              | 2,52         |
| Composição    | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                                                                         | Provisórios                                         | h          | 0,6500000     | 3,82              | 2,48         |
| Insumo        | 2036          | ORSE         | Solucao limpadora pvc                                                                                       | Material                                            | l          | 0,0600000     | 69,74             | 4,18         |
| Insumo        |               | ORSE         | Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                                             | Material                                            | m          | 4,0000000     | 6,26              | 25,04        |
| Insumo        | 00009835/SIN  | ORSE         | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                                                | Material                                            | kg         | 0,0900000     | 63,50             | 5,71         |
| Insumo        | 1703          | ORSE         | Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario                      | Material                                            | un         | 3,0000000     | 2,03              | 6,09         |
| Insumo        | 00003517/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                  | Mão de Obra                                         | h          | 0,6500000     | 20,45             | 13,29        |
| Insumo        | 00002696/SIN  | ORSE         | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                                         | Material                                            | kg         | 0,0390000     | 72,41             | 2,82         |
| Insumo        | 138           | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                 | Mão de Obra                                         | h          | 0,6500000     | 15,59             | 10,13        |
| Insumo        | 00006111/SIN  |              |                                                                                                             |                                                     |            |               |                   |              |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      |               | ORSE         | Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial                      | Material    | un         | 3,0000000     | 2,25              | 6,75         |
| Insumo      | 00003516/SIN  | ORSE         | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                         | Material    | un         | 0,2000000     | 0,97              | 0,19         |
| Insumo      | 00003767/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par        | 0,0029900     | 11,28             | 0,03         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un         | 0,0001950     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,1036750     | 4,50              | 0,46         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,1323400     | 5,00              | 0,66         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un         | 0,0000650     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0019500     | 196,67            | 0,38         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0002600     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0058500     | 205,00            | 1,19         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un         | 0,0001300     | 175,45            | 0,02         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,1323400     | 14,00             | 1,85         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0005200     | 300,00            | 0,15         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0058500     | 12,54             | 0,07         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0007800     | 14,00             | 0,01         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0010400     | 76,67             | 0,07         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0023400     | 18,34             | 0,04         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0058500     | 4,90              | 0,02         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Pá quadrada                                                                            | Material    | un         | 0,0001300     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0010400     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un         | 0,0007150     | 29,00             | 0,02         |
| Insumo      | 11253         | ORSE         | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un         | 0,0000650     | 38,10             | 0,00         |
| Insumo      | 10592         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un         | 0,0002600     | 32,30             | 0,00         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 11256        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un              | 0,0002600 | 92,70            | 0,02   |
| Insumo | 11254        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un              | 0,0004550 | 27,49            | 0,01   |
| Insumo | 11255        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un              | 0,0003900 | 49,00            | 0,01   |
| Insumo | 10593        | ORSE | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un              | 0,0000650 | 19,57            | 0,00   |
| Insumo | 2036         | ORSE | Solucao limpadora pvc                                                                  | Material    | l               | 0,0600000 | 69,74            | 4,18   |
| Insumo | 00009835/SIN | ORSE | Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                        | Material    | m               | 4,0000000 | 6,26             | 25,04  |
| Insumo | 1703         | ORSE | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                           | Material    | kg              | 0,0900000 | 63,50            | 5,71   |
| Insumo | 00003517/SIN | ORSE | Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario | Material    | un              | 3,0000000 | 2,03             | 6,09   |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h               | 0,6500000 | 20,45            | 13,29  |
| Insumo | 138          | ORSE | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                    | Material    | kg              | 0,0390000 | 72,41            | 2,82   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,6500000 | 15,59            | 10,13  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 23,42     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 20,91     | MO com LS =>     | 23,42  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 100,12 |

| 10.2.9     | Código       | Banco | Descrição                                                                                               | Tipo                                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1678         | ORSE  | Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...) | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto | un  | 1,0000000 | 121,58     | 121,58 |
| Item       |              |       |                                                                                                         |                                                     |     |           |            |        |
| Insumo     | 00000013/SIN | ORSE  | Estopa                                                                                                  | Material                                            | kg  | 0,0500000 | 17,94      | 0,89   |
| Insumo     | 00003518/SIN | ORSE  | Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial                                       | Material                                            | un  | 3,0000000 | 3,64       | 10,92  |
| Insumo     | 00007097/SIN | ORSE  | Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial                                     | Material                                            | un  | 1,0000000 | 7,23       | 7,23   |
| Insumo     | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                                     | Material                                            | kg  | 0,0150000 | 72,41      | 1,08   |
| Insumo     | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                                                   | Material                                            | l   | 0,0230000 | 69,74      | 1,60   |
| Insumo     | 00009838/SIN | ORSE  | Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                                         | Material                                            | m   | 8,0000000 | 10,35      | 82,80  |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                              | Mão de Obra                                         | h   | 0,3000000 | 20,45      | 6,13   |
| Insumo     | 00003767/SIN | ORSE  | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                                          | Material                                            | un  | 0,2000000 | 0,97       | 0,19   |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                                     | Provisórios                                         | h   | 0,3000000 | 3,82       | 1,14   |
| Insumo     | 1703         | ORSE  | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                                            | Material                                            | kg  | 0,0600000 | 63,50      | 3,81   |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                      | Provisórios                                         | h   | 0,3000000 | 3,88       | 1,16   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                             | Mão de Obra                                         | h   | 0,3000000 | 15,59      | 4,67   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo |              | ORSE  | Estopa                                                                                 | Material    | kg  | 0,0500000 | 17,94      | 0,89  |
| Insumo | 00000013/SIN | ORSE  | Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial                      | Material    | un  | 3,0000000 | 3,64       | 10,92 |
| Insumo | 00003518/SIN | ORSE  | Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial                    | Material    | un  | 1,0000000 | 7,23       | 7,23  |
| Insumo | 00007097/SIN | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                    | Material    | kg  | 0,0150000 | 72,41      | 1,08  |
| Insumo | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                    | Material    | kg  | 0,0150000 | 72,41      | 1,08  |
| Insumo | 2036         | ORSE  | Solucao limpadora pvc                                                                  | Material    | l   | 0,0230000 | 69,74      | 1,60  |
| Insumo | 00009838/SIN | ORSE  | Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                        | Material    | m   | 8,0000000 | 10,35      | 82,80 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h   | 0,3000000 | 20,45      | 6,13  |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE  | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                         | Material    | un  | 0,2000000 | 0,97       | 0,19  |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un  | 0,0003300 | 29,00      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0478500 | 4,50       | 0,21  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un  | 0,0000300 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0004800 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0010800 | 18,34      | 0,01  |
| Insumo | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un  | 0,0001200 | 32,30      | 0,00  |
| Insumo | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un  | 0,0001200 | 92,70      | 0,01  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0009000 | 196,67     | 0,17  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0002400 | 300,00     | 0,07  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0027000 | 205,00     | 0,55  |
| Insumo | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un  | 0,0002100 | 27,49      | 0,00  |
| Insumo | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un  | 0,0001800 | 49,00      | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                          | Material    | par | 0,0013800 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0027000 | 12,54      | 0,03  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0610800 | 5,00       | 0,30  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0027000 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0610800 | 14,00      | 0,85  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0001200 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un  | 0,0000300 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo | 10593        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un  | 0,0000300 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0004800 | 76,67      | 0,03  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0004800 | 76,67      | 0,03  |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0003600 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0003600 | 14,00      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                    |             |                  |           |              |       |        |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|-----------|--------------|-------|--------|
| Insumo | 1703         | ORSE | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                       | Material    | kg               | 0,0600000 | 63,50        | 3,81  |        |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                               | Material    | un               | 0,0000900 | 18,58        | 0,00  |        |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material    | un               | 0,0000300 | 39,50        | 0,00  |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material    | un               | 0,0000600 | 175,45       | 0,01  |        |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                        | Material    | un               | 0,0000600 | 36,90        | 0,00  |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra | h                | 0,3000000 | 15,59        | 4,67  |        |
|        |              |      |                                                                                    |             | MO sem LS =>     | 10,80     | LS =>        | 0,00  |        |
|        |              |      |                                                                                    |             | Valor do BDI =>  | 32,09     | MO com LS => | 10,80 |        |
|        |              |      |                                                                                    |             | Valor com BDI => |           |              |       | 153,67 |

| 10.2.10    | Código       | Banco | Descrição                                                                                | Tipo                                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1683         | ORSE  | Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)             | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto | pt  | 1,0000000 | 111,11     | 111,11 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                | Tipo                                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00003520/SIN | ORSE  | Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial                       | Material                                            | un  | 2,0000000 | 7,99       | 15,98  |
| Insumo     | 00010908/SIN | ORSE  | Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial | Material                                            | un  | 1,0000000 | 18,35      | 18,35  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                       | Provisórios                                         | h   | 0,4000000 | 3,88       | 1,55   |
| Insumo     | 00009836/SIN | ORSE  | Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                         | Material                                            | m   | 4,0000000 | 14,34      | 57,36  |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                      | Provisórios                                         | h   | 0,4000000 | 3,82       | 1,52   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                              | Mão de Obra                                         | h   | 0,4000000 | 15,59      | 6,23   |
| Insumo     | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                      | Material                                            | kg  | 0,0150000 | 72,41      | 1,08   |
| Insumo     | 00000013/SIN | ORSE  | Estopa                                                                                   | Material                                            | kg  | 0,0500000 | 17,94      | 0,89   |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                               | Mão de Obra                                         | h   | 0,4000000 | 20,45      | 8,18   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                                | Tipo        | Und              | Quant.       | Valor Unit | Total  |
|-----------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------------|------------|--------|
| Insumo          | 00003520/SIN | ORSE  | Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial                       | Material    | un               | 2,0000000    | 7,99       | 15,98  |
| Insumo          | 00010908/SIN | ORSE  | Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial | Material    | un               | 1,0000000    | 18,35      | 18,35  |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                           | Material    | par              | 0,0018400    | 11,28      | 0,02   |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                     | Material    | un               | 0,0001200    | 18,58      | 0,00   |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                          | Material    | un               | 0,0638000    | 4,50       | 0,28   |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                      | Serviços    | un               | 0,0814400    | 5,00       | 0,40   |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                    | Material    | un               | 0,0000400    | 39,50      | 0,00   |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                              | Material    | un               | 0,0012000    | 196,67     | 0,23   |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)               | Material    | un               | 0,0001600    | 20,85      | 0,00   |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                             | Material    | un               | 0,0036000    | 205,00     | 0,73   |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara       | Material    | un               | 0,0000800    | 175,45     | 0,01   |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                      | Material    | un               | 0,0814400    | 14,00      | 1,14   |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                               | Serviços    | cj               | 0,0003200    | 300,00     | 0,09   |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                       | Serviços    | un               | 0,0036000    | 12,54      | 0,04   |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)   | Material    | un               | 0,0004800    | 14,00      | 0,00   |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                             | Material    | par              | 0,0006400    | 76,67      | 0,04   |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                          | Material    | un               | 0,0014400    | 18,34      | 0,02   |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                       | Material    | un               | 0,0036000    | 4,90       | 0,01   |
| Insumo          | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                              | Material    | un               | 0,0000800    | 36,90      | 0,00   |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                   | Material    | pr               | 0,0006400    | 6,00       | 0,00   |
| Insumo          | 00009836/SIN | ORSE  | Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                         | Material    | m                | 4,0000000    | 14,34      | 57,36  |
| Insumo          | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                          | Material    | un               | 0,0004400    | 29,00      | 0,01   |
| Insumo          | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                           | Material    | un               | 0,0000400    | 38,10      | 0,00   |
| Insumo          | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                        | Material    | un               | 0,0001600    | 32,30      | 0,00   |
| Insumo          | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                        | Material    | un               | 0,0001600    | 92,70      | 0,01   |
| Insumo          | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                          | Material    | un               | 0,0002800    | 27,49      | 0,00   |
| Insumo          | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                            | Material    | un               | 0,0002400    | 49,00      | 0,01   |
| Insumo          | 10593        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                       | Material    | un               | 0,0000400    | 19,57      | 0,00   |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                              | Mão de Obra | h                | 0,4000000    | 15,59      | 6,23   |
| Insumo          | 138          | ORSE  | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                      | Material    | kg               | 0,0150000    | 72,41      | 1,08   |
| Insumo          | 00000013/SIN | ORSE  | Estopa                                                                                   | Material    | kg               | 0,0500000    | 17,94      | 0,89   |
| Insumo          | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                               | Mão de Obra | h                | 0,4000000    | 20,45      | 8,18   |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                          |             | 14,41            | LS =>        | 0,00       | 14,41  |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                          |             | 29,33            | MO com LS => |            | 140,44 |
|                 |              |       |                                                                                          |             | Valor com BDI => |              |            |        |

| 10.2.11             | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                             | Tipo                                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 104329 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos | UN  | 1,0000000 | 77,48      | 77,48 |
| Composição Auxiliar | 88267  | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros             | H   | 0,4231000 | 30,41      | 12,86 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                          |                                     |       |           |       |                  |       |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|-------|------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,4231000 | 22,35 | 9,45             |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                | Material                            | UN    | 0,0154000 | 1,80  | 0,02             |       |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                           | Material                            | UN    | 0,0292000 | 57,32 | 1,67             |       |
| Insumo              | 00011717 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA       | Material                            | UN    | 1,0000000 | 50,63 | 50,63            |       |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3            | Material                            | UN    | 0,0440000 | 64,94 | 2,85             |       |
|                     |          |        |                                                                          | MO sem LS =>                        | 16,99 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 16,99 |
|                     |          |        |                                                                          | Valor do BDI =>                     | 20,45 |           |       | Valor com BDI => | 97,93 |

| 10.2.12             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                              | Tipo                                              | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 89713    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões | M     | 1,0000000 | 36,35      | 36,35            |       |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H     | 0,3813000 | 22,35      | 8,52             |       |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros               | H     | 0,3813000 | 30,41      | 11,59            |       |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                              | Material                                          | UN    | 0,0212000 | 1,80       | 0,03             |       |
| Insumo              | 00009837 | SINAPI | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                        | Material                                          | M     | 1,0549000 | 15,37      | 16,21            |       |
|                     |          |        |                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                      | 15,32 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 15,32 |
|                     |          |        |                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                   | 9,59  |           |            | Valor com BDI => | 45,94 |

|                |               |              |                                                                                                                                         |                                                     |            |               |                   |              |
|----------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.2.13</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                        | <b>Tipo</b>                                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição     | 8342          | ORSE         | Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm                                                                              | Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto | un         | 1,0000000     | 168,06            | 168,06       |
| Item           | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                        | <b>Tipo</b>                                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo         | 138           | ORSE         | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                                                                     | Material                                            | kg         | 0,0150000     | 72,41             | 1,08         |
| Insumo         | 1703          | ORSE         | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                                                                            | Material                                            | kg         | 0,0600000     | 63,50             | 3,81         |
| Insumo         | 00003767/SIN  | ORSE         | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                                                                          | Material                                            | un         | 0,2000000     | 0,97              | 0,19         |
| Insumo         | 2036          | ORSE         | Solucao limpadora pvc                                                                                                                   | Material                                            | l          | 0,0230000     | 69,74             | 1,60         |
| Insumo         | 00011658/SIN  | ORSE         | Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predialTe soldavel, pvc, 90 graus, 110 mm, para agua fria predial (nbr 5648) | Material                                            | un         | 1,0000000     | 15,98             | 15,98        |
| Insumo         | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                                              | Mão de Obra                                         | h          | 0,3000000     | 20,45             | 6,13         |
| Composição     | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                      | Provisórios                                         | h          | 0,3000000     | 3,88              | 1,16         |
| Composição     | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                                                                                                     | Provisórios                                         | h          | 0,3000000     | 3,82              | 1,14         |
| Insumo         | 00003519/SIN  | ORSE         | Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial                                                                       | Material                                            | un         | 3,0000000     | 7,63              | 22,89        |
| Insumo         | 00009837/SIN  | ORSE         | Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                                                                         | Material                                            | m          | 8,0000000     | 13,57             | 108,56       |
| Insumo         | 00000013/SIN  | ORSE         | Estopa                                                                                                                                  | Material                                            | kg         | 0,0500000     | 17,94             | 0,89         |
| Insumo         | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                             | Mão de Obra                                         | h          | 0,3000000     | 15,59             | 4,67         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                                                                         |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 138           | ORSE         | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                                                                     | Material    | kg         | 0,0150000     | 72,41             | 1,08         |
| Insumo      | 1703          | ORSE         | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                                                                            | Material    | kg         | 0,0600000     | 63,50             | 3,81         |
| Insumo      | 00003767/SIN  | ORSE         | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                                                                          | Material    | un         | 0,2000000     | 0,97              | 0,19         |
| Insumo      | 2036          | ORSE         | Solucao limpadora pvc                                                                                                                   | Material    | l          | 0,0230000     | 69,74             | 1,60         |
| Insumo      | 00011658/SIN  | ORSE         | Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predialTe soldavel, pvc, 90 graus, 110 mm, para agua fria predial (nbr 5648) | Material    | un         | 1,0000000     | 15,98             | 15,98        |
| Insumo      | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                                              | Mão de Obra | h          | 0,3000000     | 20,45             | 6,13         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                          | Material    | par        | 0,0013800     | 11,28             | 0,01         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                                                                    | Material    | un         | 0,0000900     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                                                                         | Material    | un         | 0,0478500     | 4,50              | 0,21         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                     | Serviços    | un         | 0,0610800     | 5,00              | 0,30         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                   | Material    | un         | 0,0000300     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                                             | Material    | un         | 0,0009000     | 196,67            | 0,17         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                              | Material    | un         | 0,0001200     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                                                                            | Material    | un         | 0,0027000     | 205,00            | 0,55         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara                                                      | Material    | un         | 0,0000600     | 175,45            | 0,01         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                     | Material    | un         | 0,0610800     | 14,00             | 0,85         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                              | Serviços    | cj         | 0,0002400     | 300,00            | 0,07         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                      | Serviços    | un         | 0,0027000     | 12,54             | 0,03         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                  | Material    | un         | 0,0003600     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                                            | Material    | par        | 0,0004800     | 76,67             | 0,03         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                         | Material    | un         | 0,0010800     | 18,34             | 0,01         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                                                                      | Material    | un         | 0,0027000     | 4,90              | 0,01         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                                                                             | Material    | un         | 0,0000600     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                                                                  | Material    | pr         | 0,0004800     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11253         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                                                                         | Material    | un         | 0,0003300     | 29,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10592         | ORSE         | Lima chata 12"                                                                                                                          | Material    | un         | 0,0000300     | 38,10             | 0,00         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                   |             |                 |           |       |                         |
|--------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-------|-------------------------|
| Insumo | 11257        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                 | Material    | un              | 0,0001200 | 32,30 | 0,00                    |
| Insumo | 11256        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                 | Material    | un              | 0,0001200 | 92,70 | 0,01                    |
| Insumo | 11254        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                   | Material    | un              | 0,0002100 | 27,49 | 0,00                    |
| Insumo | 11255        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"                                     | Material    | un              | 0,0001800 | 49,00 | 0,00                    |
| Insumo | 10593        | ORSE | Praio simples 30cm                                                | Material    | un              | 0,0000300 | 19,57 | 0,00                    |
| Insumo | 00003519/SIN | ORSE | Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial | Material    | un              | 3,0000000 | 7,63  | 22,89                   |
| Insumo | 00009837/SIN | ORSE | Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)   | Material    | m               | 8,0000000 | 13,57 | 108,56                  |
| Insumo | 00000013/SIN | ORSE | Estopa                                                            | Material    | kg              | 0,0500000 | 17,94 | 0,89                    |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                       | Mão de Obra | h               | 0,3000000 | 15,59 | 4,67                    |
|        |              |      |                                                                   |             | MO sem LS =>    | 10,80     | LS => | 0,00                    |
|        |              |      |                                                                   |             | Valor do BDI => | 44,36     |       | MO com LS => 10,80      |
|        |              |      |                                                                   |             |                 |           |       | Valor com BDI => 212,42 |

| 10.2.14             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                         | Tipo                                            | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição          | 89708    | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos | UN              | 1,0000000 | 100,11     | 100,11                  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros             | H               | 0,4777000 | 30,41      | 14,52                   |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros             | H               | 0,4777000 | 22,35      | 10,67                   |
| Insumo              | 00000122 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                                                                                                    | Material                                        | UN              | 0,0668000 | 57,32      | 3,82                    |
| Insumo              | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                                         | Material                                        | UN              | 0,0184000 | 1,80       | 0,03                    |
| Insumo              | 00011714 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA                                                                             | Material                                        | UN              | 1,0000000 | 64,32      | 64,32                   |
| Insumo              | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                                                                     | Material                                        | UN              | 0,1040000 | 64,94      | 6,75                    |
|                     |          |        |                                                                                                                                                   |                                                 | MO sem LS =>    | 19,19     | LS =>      | 0,00                    |
|                     |          |        |                                                                                                                                                   |                                                 | Valor do BDI => | 26,42     |            | MO com LS => 19,19      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                   |                                                 |                 |           |            | Valor com BDI => 126,53 |

| 10.2.15             | Código       | Banco   | Descrição                                                                               | Tipo                                 | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|---------------------|--------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição          | 0003-AL-PMDG | Próprio | Ponto de esgoto para ventilação com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (ORSE -1678) | INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | un              | 1,0000000 | 131,56     | 131,56                  |
| Composição Auxiliar | 10554        | ORSE    | Encargos Complementares - Encanador                                                     | Provisórios                          | h               | 0,3000000 | 3,82       | 1,14                    |
| Composição Auxiliar | 10549        | ORSE    | Encargos Complementares - Servente                                                      | Provisórios                          | h               | 0,3000000 | 3,88       | 1,16                    |
| Insumo              | 00007097/SIN | ORSE    | Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial                     | Material                             | un              | 1,0000000 | 7,23       | 7,23                    |
| Insumo              | 00009838/SIN | ORSE    | Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)                         | Material                             | m               | 8,0000000 | 10,35      | 82,80                   |
| Insumo              | 00000013/SIN | ORSE    | Estopa                                                                                  | Material                             | kg              | 0,0500000 | 17,94      | 0,89                    |
| Insumo              | 00003767/SIN | ORSE    | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                          | Material                             | un              | 0,2000000 | 0,97       | 0,19                    |
| Insumo              | 2036         | ORSE    | Solucao limpadora pvc                                                                   | Material                             | l               | 0,0230000 | 69,74      | 1,60                    |
| Insumo              | 1703         | ORSE    | Pasta lubrificante p/ pvc je                                                            | Material                             | kg              | 0,0600000 | 63,50      | 3,81                    |
| Insumo              | 138          | ORSE    | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas                                                     | Material                             | kg              | 0,0150000 | 72,41      | 1,08                    |
| Insumo              | 00002696/SIN | ORSE    | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                              | Mão de Obra                          | h               | 0,3000000 | 20,45      | 6,13                    |
| Insumo              | 00039319     | SINAPI  | TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL                             | Material                             | UN              | 1,0000000 | 9,94       | 9,94                    |
| Insumo              | 00003518/SIN | ORSE    | Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial                       | Material                             | un              | 3,0000000 | 3,64       | 10,92                   |
| Insumo              | 00006111/SIN | ORSE    | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra                          | h               | 0,3000000 | 15,59      | 4,67                    |
|                     |              |         |                                                                                         |                                      | MO sem LS =>    | 10,80     | LS =>      | 0,00                    |
|                     |              |         |                                                                                         |                                      | Valor do BDI => | 34,73     |            | MO com LS => 10,80      |
|                     |              |         |                                                                                         |                                      |                 |           |            | Valor com BDI => 166,29 |

| 10.3.1              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição          | 86915    | SINAPI | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | Louças e Metais                     | UN              | 1,0000000 | 136,59     | 136,59                  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,0303000 | 21,72      | 0,65                    |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,0960000 | 30,41      | 2,91                    |
| Insumo              | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                                       | Material                            | UN              | 0,0210000 | 5,38       | 0,11                    |
| Insumo              | 00036791 | SINAPI | TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR                                    | Material                            | UN              | 1,0000000 | 132,92     | 132,92                  |
|                     |          |        |                                                                                                              |                                     | MO sem LS =>    | 2,76      | LS =>      | 0,00                    |
|                     |          |        |                                                                                                              |                                     | Valor do BDI => | 36,05     |            | MO com LS => 2,76       |
|                     |          |        |                                                                                                              |                                     |                 |           |            | Valor com BDI => 172,64 |

| 10.3.2              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                   | Tipo                                        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total                   |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------------------------|
| Composição          | 89985    | SINAPI | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN              | 1,0000000 | 95,40      | 95,40                   |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H               | 0,2212000 | 22,35      | 4,94                    |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H               | 0,2212000 | 30,41      | 6,72                    |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                      | Material                                    | UN              | 0,0106000 | 21,16      | 0,22                    |
| Insumo              | 00006024 | SINAPI | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"                                                     | Material                                    | UN              | 1,0000000 | 83,52      | 83,52                   |
|                     |          |        |                                                                                                                             |                                             | MO sem LS =>    | 8,88      | LS =>      | 0,00                    |
|                     |          |        |                                                                                                                             |                                             | Valor do BDI => | 25,18     |            | MO com LS => 8,88       |
|                     |          |        |                                                                                                                             |                                             |                 |           |            | Valor com BDI => 120,58 |

| 10.3.4     | Código       | Banco | Descrição                                                 | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2040         | ORSE  | Registro gaveta bruto 1" (ref 1510 hd) Deca ou similar    | Louças e Metais Sanitários | un  | 1,0000000 | 55,27      | 55,27 |
| Item       | 1946         | ORSE  | Registro gaveta bruto 1" (Deca hd - ref. 1510 ou similar) | Material                   | un  | 1,0000000 | 31,34      | 31,34 |
| Insumo     | 981          | ORSE  | Fita veda rosca 18mm                                      | Material                   | m   | 1,2000000 | 0,30       | 0,36  |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                | Mão de Obra                | h   | 0,5400000 | 20,45      | 11,04 |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                       | Provisórios                | h   | 0,5400000 | 3,82       | 2,06  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                    |             |   |           |       |      |
|------------|--------------|------|------------------------------------|-------------|---|-----------|-------|------|
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)        | Mão de Obra | h | 0,5400000 | 15,59 | 8,41 |
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,5400000 | 3,88  | 2,09 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 1946         | ORSE  | Registro gaveta bruto 1" (Deca hd - ref. 1510 ou similar)                              | Material    | un              | 1,0000000 | 31,34            | 31,34 |
| Insumo | 981          | ORSE  | Fita veda rosca 18mm                                                                   | Material    | m               | 1,2000000 | 0,30             | 0,36  |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                             | Mão de Obra | h               | 0,5400000 | 20,45            | 11,04 |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un              | 0,0005940 | 29,00            | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0861300 | 4,50             | 0,38  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un              | 0,0000540 | 38,10            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0008640 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0019440 | 18,34            | 0,03  |
| Insumo | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un              | 0,0002160 | 32,30            | 0,00  |
| Insumo | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un              | 0,0002160 | 92,70            | 0,02  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0016200 | 196,67           | 0,31  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0004320 | 300,00           | 0,12  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0048600 | 205,00           | 0,99  |
| Insumo | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un              | 0,0003780 | 27,49            | 0,01  |
| Insumo | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un              | 0,0003240 | 49,00            | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par             | 0,0024840 | 11,28            | 0,02  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0048600 | 12,54            | 0,06  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,1099440 | 5,00             | 0,54  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0048600 | 4,90             | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,1099440 | 14,00            | 1,53  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0002160 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10593        | ORSE  | Praia simples 30cm                                                                     | Material    | un              | 0,0000540 | 19,57            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0008640 | 76,67            | 0,06  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0006480 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,5400000 | 15,59            | 8,41  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0001620 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000540 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0001080 | 175,45           | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0001080 | 36,90            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 19,45     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 14,59     | MO com LS =>     | 19,45 |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 69,86 |

|                     |               |              |                                                                                            |                                     |                 |               |                   |              |
|---------------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.3.5</b>       | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                           | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição          | 100860        | SINAPI       | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | Louças e Metais                     | UN              | 1,0000000     | 122,74            | 122,74       |
| Composição Auxiliar | 88267         | SINAPI       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,4467000     | 30,41             | 13,58        |
| Composição Auxiliar | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,1407000     | 21,72             | 3,05         |
| Insumo              | 00003146      | SINAPI       | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                     | Material                            | UN              | 0,0210000     | 5,38              | 0,11         |
| Insumo              | 00001368      | SINAPI       | CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)            | Material                            | UN              | 1,0000000     | 106,00            | 106,00       |
|                     |               |              |                                                                                            |                                     | MO sem LS =>    | 12,88         | LS =>             | 0,00         |
|                     |               |              |                                                                                            |                                     | Valor do BDI => | 32,40         | MO com LS =>      | 12,88        |
|                     |               |              |                                                                                            |                                     |                 |               | Valor com BDI =>  | 155,14       |

|               |               |              |                                                                             |                     |            |               |                   |              |
|---------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>10.3.6</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                            | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 10759         | ORSE         | Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm                                   | Conversão InfoWOrca | m²         | 1,0000000     | 558,46            | 558,46       |
| <b>Item</b>   | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                            | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo        | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                 | Mão de Obra         | h          | 1,1400000     | 15,59             | 17,77        |
| Insumo        | 3116          | ORSE         | Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m | Material            | m          | 0,6000000     | 17,34             | 10,40        |
| Composição    | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                          | Provisórios         | h          | 0,6500000     | 3,75              | 2,43         |
| Insumo        | 2585          | ORSE         | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm                             | Material            | m²         | 1,0000000     | 510,10            | 510,10       |
| Insumo        | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                          | Mão de Obra         | h          | 0,6500000     | 20,45             | 13,29        |
| Composição    | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                          | Provisórios         | h          | 1,1400000     | 3,88              | 4,42         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                 | Mão de Obra | h   | 1,1400000 | 15,59      | 17,77 |
| Insumo | 3116         | ORSE  | Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m | Material    | m   | 0,6000000 | 17,34      | 10,40 |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                               | Material    | un  | 0,0000650 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                     | Material    | Un  | 0,0004550 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                          | Material    | un  | 0,0080550 | 4,90       | 0,03  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                             | Material    | un  | 0,0032220 | 18,34      | 0,05  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |     |           |        |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|--------|
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0001300 | 19,50  | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000650 | 319,90 | 0,02   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0014320 | 76,67  | 0,10   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0002600 | 18,80  | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0004550 | 11,60  | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000650 | 28,00  | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0001300 | 44,00  | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0014320 | 6,00   | 0,00   |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0007160 | 300,00 | 0,21   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0026850 | 196,67 | 0,52   |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0080550 | 205,00 | 1,65   |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1822220 | 5,00   | 0,91   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0003580 | 20,85  | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0001300 | 13,52  | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0002600 | 18,75  | 0,00   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0041170 | 11,28  | 0,04   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0010740 | 14,00  | 0,01   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1822220 | 14,00  | 2,55   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0003250 | 17,99  | 0,00   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0080550 | 12,54  | 0,10   |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1497840 | 4,50   | 0,67   |
| Insumo | 2585         | ORSE | Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm                                        | Material    | m²  | 1,0000000 | 510,10 | 510,10 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,6500000 | 20,45  | 13,29  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0003420 | 18,58  | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001140 | 39,50  | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0002280 | 175,45 | 0,04   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0002280 | 36,90  | 0,00   |

MO sem LS => 31,06 LS => 0,00 MO com LS => 31,06  
 Valor do BDI => 147,43 Valor com BDI => 705,89

| 10.3.7              | Código   | Banco  | Descrição                                                                                | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 86885    | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | Louças e Metais                     | UN  | 1,0000000 | 12,64      | 12,64 |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0481000 | 21,72      | 1,04  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,1525000 | 30,41      | 4,63  |
| Insumo              | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                   | Material                            | UN  | 0,0210000 | 5,38       | 0,11  |
| Insumo              | 00011681 | SINAPI | ENGATE/RABICO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM                         | Material                            | UN  | 1,0000000 | 6,86       | 6,86  |

MO sem LS => 4,39 LS => 0,00 MO com LS => 4,39  
 Valor do BDI => 3,33 Valor com BDI => 15,97

| 10.3.8     | Código       | Banco | Descrição                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 191          | ORSE  | Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02 | Divisórias  | m²  | 1,0000000 | 813,68     | 813,68 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                            | Mão de Obra | h   | 2,4000000 | 20,45      | 49,08  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                            | Provisórios | h   | 2,4000000 | 3,88       | 9,31   |
| Insumo     | 2511         | ORSE  | Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)                                | Material    | m   | 2,6600000 | 12,96      | 34,47  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                            | Provisórios | h   | 2,4000000 | 3,75       | 9,00   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                   | Mão de Obra | h   | 2,4000000 | 15,59      | 37,41  |
| Insumo     | 12984        | ORSE  | Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória                                       | Material    | m²  | 1,0000000 | 674,06     | 674,06 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                          | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                 | Mão de Obra | h   | 2,4000000 | 20,45      | 49,08 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                     | Material    | par | 0,0110400 | 11,28      | 0,12  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                               | Material    | un  | 0,0007200 | 18,58      | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                    | Material    | un  | 0,3828000 | 4,50       | 1,72  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                | Serviços    | un  | 0,4886400 | 5,00       | 2,44  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material    | un  | 0,0002400 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                        | Material    | un  | 0,0072000 | 196,67     | 1,41  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)         | Material    | un  | 0,0009600 | 20,85      | 0,02  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                       | Material    | un  | 0,0216000 | 205,00     | 4,42  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material    | un  | 0,0004800 | 175,45     | 0,08  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                | Material    | un  | 0,4886400 | 14,00      | 6,84  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                         | Serviços    | cj  | 0,0019200 | 300,00     | 0,57  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                       |      |                                                                                        |             |     |           |        |        |
|--------|-----------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|--------|
| Insumo | 10362                 | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0216000 | 12,54  | 0,27   |
| Insumo | 00012895/SIN          | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0028800 | 14,00  | 0,04   |
| Insumo |                       | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0038400 | 76,67  | 0,29   |
| Insumo | 10599                 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0086400 | 18,34  | 0,15   |
| Insumo | 10596                 | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0216000 | 4,90   | 0,10   |
| Insumo | 10788                 | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0004800 | 36,90  | 0,01   |
| Insumo | 1651                  | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0038400 | 6,00   | 0,02   |
| Insumo | 2511                  | ORSE | Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)                         | Material    | m   | 2,6600000 | 12,96  | 34,47  |
| Insumo | 10790                 | ORSE | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0002400 | 25,95  | 0,00   |
| Insumo | 11246                 | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0016800 | 10,22  | 0,01   |
| Insumo | 10789                 | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0004800 | 19,50  | 0,00   |
| Insumo | 11247                 | ORSE | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0002400 | 319,90 | 0,07   |
| Insumo | 4722                  | ORSE | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0009600 | 18,80  | 0,01   |
| Insumo | 11245                 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0016800 | 11,60  | 0,01   |
| Insumo | 11243                 | ORSE | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0002400 | 28,00  | 0,00   |
| Insumo | 10282                 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0004800 | 44,00  | 0,02   |
| Insumo | 11264                 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0004800 | 13,52  | 0,00   |
| Insumo | 11265                 | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0009600 | 18,75  | 0,01   |
| Insumo | 4174                  | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0012000 | 17,99  | 0,02   |
| Insumo | 00006111/SIN<br>12984 | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 2,4000000 | 15,59  | 37,41  |
| Insumo |                       | ORSE | Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória                                | Material    | m²  | 1,0000000 | 674,06 | 674,06 |





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                  |             |    |           |        |        |
|--------|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|--------|
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                               | Material    | un | 0,0045000 | 4,90   | 0,02   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                      | Material    | un | 0,0001000 | 36,90  | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                           | Material    | pr | 0,0008000 | 6,00   | 0,00   |
| Insumo | 00011772/SIN | ORSE | Torneira metálica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica móvel, com arejador, 1/2" ou 3/4" | Material    | un | 1,0000000 | 134,55 | 134,55 |
| Insumo | 11253        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                                  | Material    | un | 0,0005500 | 29,00  | 0,01   |
| Insumo | 10592        | ORSE | Lima chata 12"                                                                                   | Material    | un | 0,0000500 | 38,10  | 0,00   |
| Insumo | 11257        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                                | Material    | un | 0,0002000 | 32,30  | 0,00   |
| Insumo | 11256        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                                | Material    | un | 0,0002000 | 92,70  | 0,01   |
| Insumo | 11254        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                                  | Material    | un | 0,0003500 | 27,49  | 0,00   |
| Insumo | 11255        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                                    | Material    | un | 0,0003000 | 49,00  | 0,01   |
| Insumo | 10593        | ORSE | Praio simples 30cm                                                                               | Material    | un | 0,0000500 | 19,57  | 0,00   |
| Insumo | 981          | ORSE | Fita veda rosca 18mm                                                                             | Material    | m  | 0,5000000 | 0,30   | 0,15   |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                                       | Mão de Obra | h  | 0,5000000 | 20,45  | 10,22  |

MO sem LS => 18,01      LS => 0,00      MO com LS => 18,01  
 Valor do BDI => 41,32      Valor com BDI => 197,85

| 10.3.12    | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1353         | ORSE  | Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"          | Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável | un  | 1,0000000 | 192,09     | 192,09 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001107/SIN | ORSE  | Cal virgem comum para argamassas (nº 6453)                                  | Material                                | kg  | 0,1850000 | 1,19       | 0,22   |
| Insumo     | 00001380/SIN | ORSE  | Cimento branco não estrutural (cpb - não estrutural)                        | Material                                | kg  | 0,1500000 | 6,42       | 0,96   |
| Insumo     | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material                                | m³  | 0,0012000 | 116,50     | 0,13   |
| Insumo     | 00009859/SIN | ORSE  | Tubo pvc roscável, 3/4", água fria predial                                  | Material                                | m   | 7,0000000 | 9,37       | 65,59  |
| Insumo     | 981          | ORSE  | Fita veda rosca 18mm                                                        | Material                                | m   | 2,2500000 | 0,30       | 0,67   |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                          | Provisórios                             | h   | 0,7500000 | 3,75       | 2,81   |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                          | Mão de Obra                             | h   | 0,7500000 | 20,45      | 15,33  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                 | Mão de Obra                             | h   | 3,9250000 | 15,59      | 61,19  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                          | Provisórios                             | h   | 3,9250000 | 3,88       | 15,22  |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                         | Provisórios                             | h   | 1,2200000 | 3,82       | 4,66   |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                  | Mão de Obra                             | h   | 1,2200000 | 20,45      | 24,94  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00001107/SIN | ORSE  | Cal virgem comum para argamassas (nº 6453)                                             | Material | kg  | 0,1850000 | 1,19       | 0,22  |
| Insumo | 00001380/SIN | ORSE  | Cimento branco não estrutural (cpb - não estrutural)                                   | Material | kg  | 0,1500000 | 6,42       | 0,96  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material | m³  | 0,0012000 | 116,50     | 0,13  |
| Insumo | 00009859/SIN | ORSE  | Tubo pvc roscável, 3/4", água fria predial                                             | Material | m   | 7,0000000 | 9,37       | 65,59 |
| Insumo | 981          | ORSE  | Fita veda rosca 18mm                                                                   | Material | m   | 2,2500000 | 0,30       | 0,67  |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material | un  | 0,0000750 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material | Un  | 0,0005250 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,0265275 | 4,90       | 0,12  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0106110 | 18,34      | 0,19  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material | un  | 0,0001500 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material | un  | 0,0000750 | 319,90     | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0047160 | 76,67      | 0,36  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material | un  | 0,0003000 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material | un  | 0,0005250 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material | un  | 0,0000750 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material | un  | 0,0001500 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0,0047160 | 6,00       | 0,02  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0023580 | 300,00     | 0,70  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0088425 | 196,67     | 1,73  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0265275 | 205,00     | 5,43  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,6001110 | 5,00       | 3,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0011790 | 20,85      | 0,02  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material | un  | 0,0001500 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material | un  | 0,0003000 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                          | Material | par | 0,0135585 | 11,28      | 0,15  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0035370 | 14,00      | 0,04  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,6001110 | 14,00      | 8,40  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material | un  | 0,0003750 | 17,99      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                    |             |    |           |        |       |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                 | Serviços    | un | 0,0265275 | 12,54  | 0,33  |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                    | Material    | un | 0,4981805 | 4,50   | 2,24  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                 | Mão de Obra | h  | 0,7500000 | 20,45  | 15,33 |
| Insumo |              | ORSE | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra | h  | 3,9250000 | 15,59  | 61,19 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                               | Material    | un | 0,0011775 | 18,58  | 0,02  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material    | un | 0,0003925 | 39,50  | 0,01  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara | Material    | un | 0,0007850 | 175,45 | 0,13  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Pá quadrada                                                                        | Material    | un | 0,0007850 | 36,90  | 0,02  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                    | Material    | un | 0,0013420 | 29,00  | 0,03  |
| Insumo | 11253        | ORSE | Lima chata 12"                                                                     | Material    | un | 0,0001220 | 38,10  | 0,00  |
| Insumo | 10592        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                  | Material    | un | 0,0004880 | 32,30  | 0,01  |
| Insumo | 11257        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                  | Material    | un | 0,0004880 | 92,70  | 0,04  |
| Insumo | 11256        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                    | Material    | un | 0,0008540 | 27,49  | 0,02  |
| Insumo | 11254        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                      | Material    | un | 0,0007320 | 49,00  | 0,03  |
| Insumo | 11255        | ORSE | Praio simples 30cm                                                                 | Material    | un | 0,0001220 | 19,57  | 0,00  |
| Insumo | 10593        | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                         | Mão de Obra | h  | 1,2200000 | 20,45  | 24,94 |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE |                                                                                    |             |    |           |        |       |



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| 10.4.8     | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                        | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 2020             | ORSE  | Cuba de aço inox 304, dimensões 35 x 40cm, para instalação em bancada, c/ válvula cromada (deca ref 1623), sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares - Rev 02 | Louças e Metais Sanitários | un  | 1,0000000 | 733,83     | 733,83 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                        | Tipo                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00013983/SIN API | ORSE  | Torneira metálica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrão popular, 1/2" ou 3/4"                                                                                                                             | Material                   | un  | 1,0000000 | 101,90     | 101,90 |
| Insumo     | 2016             | ORSE  | Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.                                                                                                                           | Material                   | un  | 1,0000000 | 379,00     | 379,00 |
| Insumo     | 00006141/SIN     | ORSE  | Engate/rabicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm                                                                                                                                                                | Material                   | un  | 1,0000000 | 5,38       | 5,38   |
| Composição | 10554            | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                                                                                                                                                              | Provisórios                | h   | 1,0000000 | 3,82       | 3,82   |
| Insumo     | 00006157/SIN     | ORSE  | Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"                                                                                                                                                                       | Material                   | un  | 1,0000000 | 76,67      | 76,67  |
| Composição | 10549            | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                                               | Provisórios                | h   | 1,0000000 | 3,88       | 3,88   |
| Insumo     | 00001744/SIN     | ORSE  | Cuba aço inox (aço 304) de embutir com valvula 3 1/2", de "40 x 34 x 12" cm                                                                                                                                                      | Material                   | un  | 1,0000000 | 127,08     | 127,08 |
| Insumo     | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                                      | Mão de Obra                | h   | 1,0000000 | 15,59      | 15,59  |
| Insumo     | 00002696/SIN     | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                                                                                                                                                                       | Mão de Obra                | h   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código           | Banco | Descrição                                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 00013983/SIN API | ORSE  | Torneira metálica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrão popular, 1/2" ou 3/4"   | Material    | un              | 1,0000000 | 101,90           | 101,90 |
| Insumo | 2016             | ORSE  | Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar. | Material    | un              | 1,0000000 | 379,00           | 379,00 |
| Insumo | 00006141/SIN     | ORSE  | Engate/rabicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm                                      | Material    | un              | 1,0000000 | 5,38             | 5,38   |
| Insumo | 11253            | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                                        | Material    | un              | 0,0011000 | 29,00            | 0,03   |
| Insumo | 2378             | ORSE  | Vale transporte                                                                                        | Material    | un              | 0,1595000 | 4,50             | 0,71   |
| Insumo | 10592            | ORSE  | Lima chata 12"                                                                                         | Material    | un              | 0,0001000 | 38,10            | 0,00   |
| Insumo | 1651             | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                 | Material    | pr              | 0,0016000 | 6,00             | 0,00   |
| Insumo | 10599            | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                        | Material    | un              | 0,0036000 | 18,34            | 0,06   |
| Insumo | 11257            | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                                      | Material    | un              | 0,0004000 | 32,30            | 0,01   |
| Insumo | 11256            | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                                      | Material    | un              | 0,0004000 | 92,70            | 0,03   |
| Insumo | 941              | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                            | Material    | un              | 0,0030000 | 196,67           | 0,59   |
| Insumo | 10517            | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                             | Serviços    | cj              | 0,0008000 | 300,00           | 0,24   |
| Insumo | 10492            | ORSE  | Cesta Básica                                                                                           | Material    | un              | 0,0090000 | 205,00           | 1,84   |
| Insumo | 11254            | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                                        | Material    | un              | 0,0007000 | 27,49            | 0,01   |
| Insumo | 11255            | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                                          | Material    | un              | 0,0006000 | 49,00            | 0,02   |
| Insumo | 00012892/SIN     | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                         | Material    | par             | 0,0046000 | 11,28            | 0,05   |
| Insumo | 10362            | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                     | Serviços    | un              | 0,0090000 | 12,54            | 0,11   |
| Insumo | 10761            | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                    | Serviços    | un              | 0,2036000 | 5,00             | 1,01   |
| Insumo | 10596            | ORSE  | Protetor auricular                                                                                     | Material    | un              | 0,0090000 | 4,90             | 0,04   |
| Insumo | 158              | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                    | Material    | un              | 0,2036000 | 14,00            | 2,85   |
| Insumo | 00012894/SIN     | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                             | Material    | un              | 0,0004000 | 20,85            | 0,00   |
| Insumo | 10593            | ORSE  | Praia simples 30cm                                                                                     | Material    | un              | 0,0001000 | 19,57            | 0,00   |
| Insumo | 00012893/SIN     | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                           | Material    | par             | 0,0016000 | 76,67            | 0,12   |
| Insumo | 00012895/SIN     | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                 | Material    | un              | 0,0012000 | 14,00            | 0,01   |
| Insumo | 00006157/SIN     | ORSE  | Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"                                             | Material    | un              | 1,0000000 | 76,67            | 76,67  |
| Insumo | 4728             | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                   | Material    | un              | 0,0003000 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729             | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                  | Material    | un              | 0,0001000 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN     | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara                     | Material    | un              | 0,0002000 | 175,45           | 0,03   |
| Insumo | 10788            | ORSE  | Pá quadrada                                                                                            | Material    | un              | 0,0002000 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 00001744/SIN     | ORSE  | Cuba aço inox (aço 304) de embutir com valvula 3 1/2", de "40 x 34 x 12" cm                            | Material    | un              | 1,0000000 | 127,08           | 127,08 |
| Insumo | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                            | Mão de Obra | h               | 1,0000000 | 15,59            | 15,59  |
| Insumo | 00002696/SIN     | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 1,0000000 | 20,45            | 20,45  |
|        |                  |       |                                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 36,04     | LS =>            | 0,00   |
|        |                  |       |                                                                                                        |             | Valor do BDI => | 193,73    | MO com LS =>     | 36,04  |
|        |                  |       |                                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 927,56 |

| 10.4.10             | Código   | Banco  | Descrição                                                                                              | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 100858   | SINAPI | MICRÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020                 | Louças e Metais                     | UN  | 1,0000000 | 796,71     | 796,71 |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,3179000 | 21,72      | 6,90   |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0090000 | 30,41      | 30,68  |
| Insumo              | 00003146 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                                 | Material                            | UN  | 0,0365000 | 5,38       | 0,19   |
| Insumo              | 00021112 | SINAPI | VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICRÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO | Material                            | UN  | 1,0000000 | 344,28     | 344,28 |
| Insumo              | 00010432 | SINAPI | MICRÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS                                       | Material                            | UN  | 1,0000000 | 377,81     | 377,81 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |          |        |                                                                                                                                     |          |    |           |       |       |
|--------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00006142 | SINAPI | CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE                          | Material | UN | 1,0000000 | 9,27  | 9,27  |
| Insumo | 00004351 | SINAPI | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | Material | UN | 2,0000000 | 13,79 | 27,58 |

MO sem LS => 29,12 LS => 0,00 MO com LS => 29,12  
 Valor do BDI => 210,33 Valor com BDI => 1.007,04

| 11.1.1     | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 8623         | ORSE  | Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1 | Latex PVA   | m²  | 1,0000000 | 19,37      | 19,37 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10553        | ORSE  | Encargos Complementares - Pintor                                            | Provisórios | h   | 0,5000000 | 3,95       | 1,97  |
| Insumo     | 1605         | ORSE  | Massa corrida a base pva (coralar ou similar)                               | Material    | l   | 0,7000000 | 2,81       | 1,96  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                          | Provisórios | h   | 0,2500000 | 3,88       | 0,97  |
| Insumo     | 00004783/SIN | ORSE  | Pintor (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                 | Mão de Obra | h   | 0,2500000 | 15,59      | 3,89  |
| Insumo     | 00003767/SIN | ORSE  | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha              | Material    | un  | 0,4000000 | 0,97       | 0,38  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11251        | ORSE  | Pincel de seda 2"                                                                      | Material    | un  | 0,0022500 | 27,11      | 0,06  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0006000 | 76,67      | 0,04  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0006000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0011250 | 196,67     | 0,22  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0763500 | 14,00      | 1,06  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0003000 | 300,00     | 0,09  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0002500 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 11252        | ORSE  | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material    | un  | 0,0000500 | 269,00     | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0033750 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 10583        | ORSE  | Trincha 3"                                                                             | Material    | un  | 0,0022500 | 11,98      | 0,02  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0013500 | 18,34      | 0,02  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0017250 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 4725         | ORSE  | Espátula                                                                               | Material    | un  | 0,0002000 | 16,82      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0004500 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0001500 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0033750 | 12,54      | 0,04  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0763500 | 5,00       | 0,38  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0033750 | 205,00     | 0,69  |
| Insumo | 11250        | ORSE  | Rolo lã de carneiro 20cm                                                               | Material    | un  | 0,0011500 | 17,50      | 0,02  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0562200 | 4,50       | 0,25  |
| Insumo | 1605         | ORSE  | Massa corrida a base pva (coralar ou similar)                                          | Material    | l   | 0,7000000 | 2,81       | 1,96  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000750 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000250 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000500 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000500 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE  | Pintor (horista)                                                                       | Mão de Obra | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,2500000 | 15,59      | 3,89  |
| Insumo | 00003767/SIN | ORSE  | Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha                         | Material    | un  | 0,4000000 | 0,97       | 0,38  |

MO sem LS => 14,11 LS => 0,00 MO com LS => 14,11  
 Valor do BDI => 5,11 Valor com BDI => 24,48

| 11.1.2              | Código   | Banco  | Descrição                                                                 | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88485    | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023 | Pintura Interna                     | m²  | 1,0000000 | 3,97       | 3,97  |
| Composição Auxiliar | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0666000 | 27,34      | 1,82  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0222000 | 21,72      | 0,48  |
| Insumo              | 00006085 | SINAPI | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                          | Material                            | L   | 0,1666000 | 10,07      | 1,67  |

MO sem LS => 1,59 LS => 0,00 MO com LS => 1,59  
 Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 5,01

| 11.1.3              | Código   | Banco  | Descrição                                                                            | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88489    | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023 | Pintura Interna                     | m²  | 1,0000000 | 13,61      | 13,61 |
| Composição Auxiliar | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,1631000 | 27,34      | 4,45  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0544000 | 21,72      | 1,18  |
| Insumo              | 00007356 | SINAPI | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO                                       | Material                            | L   | 0,2285000 | 34,94      | 7,98  |

MO sem LS => 3,91 LS => 0,00 MO com LS => 3,91  
 Valor do BDI => 3,59 Valor com BDI => 17,20

| 11.1.4     | Código | Banco  | Descrição                                                                                  | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 102223 | SINAPI | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF 01/2021 | Pintura em Madeira | m²  | 1,0000000 | 31,11      | 31,11 |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |          |        |                                                                                          |                                     |   |           |       |       |
|------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---|-----------|-------|-------|
| Composição | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H | 0,7076000 | 27,34 | 19,34 |
| Auxiliar   |          |        |                                                                                          |                                     |   |           |       |       |
| Insumo     | 00005318 | SINAPI | DILUENTE AGUARRAS                                                                        | Material                            | L | 0,0406000 | 30,41 | 1,23  |
| Insumo     | 00010481 | SINAPI | VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO | Material                            | L | 0,2706000 | 38,96 | 10,54 |

MO sem LS => 13,47 LS => 0,00 MO com LS => 13,47  
 Valor do BDI => 8,21 Valor com BDI => 39,32

|               |               |              |                                                                                                                                                                          |                                     |            |               |                   |              |
|---------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>11.1.5</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                         | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 100761        | SINAPI       | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | Pintura em Superfícies Metálicas    | m²         | 1,0000000     | 51,07             | 51,07        |
| Composição    | 88310         | SINAPI       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H          | 1,0531000     | 27,34             | 28,79        |
| Auxiliar      |               |              |                                                                                                                                                                          |                                     |            |               |                   |              |
| Insumo        | 00007288      | SINAPI       | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO                                                                                                                                    | Material                            | L          | 0,4134000     | 44,78             | 18,51        |
| Insumo        | 00005318      | SINAPI       | DILUENTE AGUARRAS                                                                                                                                                        | Material                            | L          | 0,1240000     | 30,41             | 3,77         |

MO sem LS => 20,05 LS => 0,00 MO com LS => 20,05  
 Valor do BDI => 13,48 Valor com BDI => 64,55

|               |               |              |                                                                         |                                     |            |               |                   |              |
|---------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>11.1.6</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                        | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 95305         | SINAPI       | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023     | Pintura Interna                     | m²         | 1,0000000     | 14,55             | 14,55        |
| Composição    | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H          | 0,0514000     | 21,72             | 1,11         |
| Auxiliar      |               |              |                                                                         |                                     |            |               |                   |              |
| Composição    | 88310         | SINAPI       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H          | 0,1541000     | 27,34             | 4,21         |
| Auxiliar      |               |              |                                                                         |                                     |            |               |                   |              |
| Insumo        | 00038877      | SINAPI       | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | Material                            | KG         | 1,1074000     | 8,34              | 9,23         |

MO sem LS => 3,70 LS => 0,00 MO com LS => 3,70  
 Valor do BDI => 3,84 Valor com BDI => 18,39

|               |               |              |                                                                                                   |                                                          |            |               |                   |              |
|---------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>11.1.7</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                  | <b>Tipo</b>                                              | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição    | 104638        | SINAPI       | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                       | Pintura Interna                                          | m²         | 1,0000000     | 2,89              | 2,89         |
| Composição    | 88310         | SINAPI       | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 0,0098000     | 27,34             | 0,26         |
| Auxiliar      |               |              |                                                                                                   |                                                          |            |               |                   |              |
| Composição    | 102981        | SINAPI       | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP        | 0,0054000     | 28,44             | 0,15         |
| Auxiliar      |               |              |                                                                                                   |                                                          |            |               |                   |              |
| Composição    | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H          | 0,0033000     | 21,72             | 0,07         |
| Auxiliar      |               |              |                                                                                                   |                                                          |            |               |                   |              |
| Composição    | 102980        | SINAPI       | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI        | 0,0044000     | 27,56             | 0,12         |
| Auxiliar      |               |              |                                                                                                   |                                                          |            |               |                   |              |
| Insumo        | 00006085      | SINAPI       | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR                                                  | Material                                                 | L          | 0,2276000     | 10,07             | 2,29         |

MO sem LS => 0,40 LS => 0,00 MO com LS => 0,40  
 Valor do BDI => 0,76 Valor com BDI => 3,65

|             |               |              |                                                                                                                                                                                     |                                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>12.1</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                    | <b>Tipo</b>                         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 87902         | SINAPI       | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | Chapisco                            | m²         | 1,0000000     | 13,86             | 13,86        |
| Composição  | 88316         | SINAPI       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H          | 0,0358000     | 21,72             | 0,77         |
| Auxiliar    |               |              |                                                                                                                                                                                     |                                     |            |               |                   |              |
| Composição  | 87401         | SINAPI       | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019                                                                                                          | Argamassas                          | m³         | 0,0015000     | 6.886,34          | 10,32        |
| Auxiliar    |               |              |                                                                                                                                                                                     |                                     |            |               |                   |              |
| Composição  | 88309         | SINAPI       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H          | 0,1074000     | 25,88             | 2,77         |
| Auxiliar    |               |              |                                                                                                                                                                                     |                                     |            |               |                   |              |

MO sem LS => 2,93 LS => 0,00 MO com LS => 2,93  
 Valor do BDI => 3,65 Valor com BDI => 17,51

|             |               |              |                                                                                                                                                                                              |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>12.2</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                             | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10570         | ORSE         | Regularização de reboco interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 0,5 cm                                                                        | Argamassas          | m²         | 1,0000000     | 11,51             | 11,51        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                             | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                           | Provisórios         | h          | 0,2000000     | 3,75              | 0,75         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                           | Provisórios         | h          | 0,2000000     | 3,88              | 0,77         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                  | Mão de Obra         | h          | 0,2000000     | 15,59             | 3,11         |
| Composição  | 3309          | ORSE         | Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³         | 0,0050000     | 569,08            | 2,84         |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                           | Mão de Obra         | h          | 0,2000000     | 20,45             | 4,09         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                              |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 10790         | ORSE         | Prumo de face                                                | Material    | un         | 0,0000200     | 25,95             | 0,00         |
| Insumo      | 11246         | ORSE         | Escala métrica de bambú                                      | Material    | Un         | 0,0001400     | 10,22             | 0,00         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                           | Material    | un         | 0,0018900     | 4,90              | 0,00         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                              | Material    | un         | 0,0007560     | 18,34             | 0,01         |
| Insumo      | 10789         | ORSE         | Nível de bolha de madeira                                    | Material    | un         | 0,0000400     | 19,50             | 0,00         |
| Insumo      | 11247         | ORSE         | Serra mármore                                                | Material    | un         | 0,0000200     | 319,90            | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado | Material    | par        | 0,0003360     | 76,67             | 0,02         |
| Insumo      | 4722          | ORSE         | Colher de pedreiro                                           | Material    | un         | 0,0000800     | 18,80             | 0,00         |
| Insumo      | 11245         | ORSE         | Desempoladeira de madeira 12x22                              | Material    | un         | 0,0001400     | 11,60             | 0,00         |
| Insumo      | 11243         | ORSE         | Martelo sem unha                                             | Material    | un         | 0,0000200     | 28,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10282         | ORSE         | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                   | Material    | un         | 0,0000400     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                       | Material    | pr         | 0,0003360     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                   | Serviços    | cj         | 0,0001680     | 300,00            | 0,05         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                  | Material    | un         | 0,0006300     | 196,67            | 0,12         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                 | Material    | un         | 0,0018900     | 205,00            | 0,38         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0427560 | 5,00             | 0,21  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0000840 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un              | 0,0000400 | 13,52            | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un              | 0,0000800 | 18,75            | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0009660 | 11,28            | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0002520 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0427560 | 14,00            | 0,59  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0001000 | 17,99            | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0018900 | 12,54            | 0,02  |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0337820 | 4,50             | 0,15  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000660 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000220 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0000440 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000440 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,2200000 | 15,59            | 3,42  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 0,7400000 | 0,96             | 0,71  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³              | 0,0060800 | 116,50           | 0,70  |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                     | Material    | kg              | 0,7400000 | 1,40             | 1,03  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,2000000 | 20,45            | 4,09  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 7,51      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 3,03      | MO com LS =>     | 7,51  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 14,54 |

| 12.3       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                              | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 11369        | ORSE  | Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pei - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01 | Azulejos e Cerâmicas | m²  | 1,0000000 | 85,40      | 85,40 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                              | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                                     | Provisórios          | h   | 0,4000000 | 3,75       | 1,50  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                     | Provisórios          | h   | 0,3400000 | 3,88       | 1,31  |
| Insumo     | 2540         | ORSE  | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos                                                                                                                                                 | Material             | kg  | 0,6600000 | 3,50       | 2,31  |
| Composição | 3407         | ORSE  | Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar                                                                                                                                                  | Argamassas           | kg  | 4,0000000 | 1,64       | 6,56  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                            | Mão de Obra          | h   | 0,3400000 | 15,59      | 5,30  |
| Insumo     | 12223        | ORSE  | Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar                                                                                                                               | Material             | m²  | 1,0500000 | 57,24      | 60,10 |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                                     | Mão de Obra          | h   | 0,4000000 | 20,45      | 8,18  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material | un  | 0,0000400 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material | Un  | 0,0002800 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,0034560 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0013824 | 18,34      | 0,02  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material | un  | 0,0000800 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material | un  | 0,0000400 | 319,90     | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0006144 | 76,67      | 0,04  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material | un  | 0,0001600 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material | un  | 0,0002800 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material | un  | 0,0000400 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material | un  | 0,0000800 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0,0006144 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0003072 | 300,00     | 0,09  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0011520 | 196,67     | 0,22  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0034560 | 205,00     | 0,70  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,0781824 | 5,00       | 0,39  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0001536 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material | un  | 0,0000800 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material | un  | 0,0001600 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material | par | 0,0017664 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0004608 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,0781824 | 14,00      | 1,09  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material | un  | 0,0002000 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0034560 | 12,54      | 0,04  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,0607888 | 4,50       | 0,27  |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                    |                 |       |           |        |                  |        |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                               | Material        | un    | 0,0001104 | 18,58  | 0,00             |        |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material        | un    | 0,0000368 | 39,50  | 0,00             |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100* kg, pneu com camara | Material        | un    | 0,0000736 | 175,45 | 0,01             |        |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                        | Material        | un    | 0,0000736 | 36,90  | 0,00             |        |
| Insumo | 2540         | ORSE | Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos                             | Material        | kg    | 0,6600000 | 3,50   | 2,31             |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra     | h     | 0,3680000 | 15,59  | 5,73             |        |
| Insumo | 2684         | ORSE | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar                              | Material        | kg    | 3,3600000 | 1,84   | 6,18             |        |
| Insumo | 12223        | ORSE | Cerâmica 10 x 10 cm, pei-3, eliane, linha galeria branco mesh ou similar           | Material        | m²    | 1,0500000 | 57,24  | 60,10            |        |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                 | Mão de Obra     | h     | 0,4000000 | 20,45  | 8,18             |        |
|        |              |      |                                                                                    | MO sem LS =>    | 13,91 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 13,91  |
|        |              |      |                                                                                    | Valor do BDI => | 22,54 |           |        | Valor com BDI => | 107,94 |

| 12.4       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                        | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 7607         | ORSE  | Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04 | Azulejos e Cerâmicas | m²  | 1,0000000 | 99,66      | 99,66 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                        | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                               | Provisórios          | h   | 0,3400000 | 3,88       | 1,31  |
| Insumo     | 2540         | ORSE  | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos                                                                                                                                                           | Material             | kg  | 0,6600000 | 3,50       | 2,31  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                      | Mão de Obra          | h   | 0,3400000 | 15,59      | 5,30  |
| Insumo     | 7071         | ORSE  | Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar                                                                                                                                         | Material             | m²  | 1,0500000 | 66,99      | 70,33 |
| Composição | 4303         | ORSE  | Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar                                                                                                                                                           | Argamassas           | kg  | 4,0000000 | 2,65       | 10,60 |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                                               | Mão de Obra          | h   | 0,4000000 | 20,45      | 8,18  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                                               | Provisórios          | h   | 0,4000000 | 3,75       | 1,50  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                                                                     | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total        |       |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|--------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material                                                                 | par      | 0,0017664 | 11,28      | 0,01         |       |
| Insumo |              | 4728  | ORSE                                                                                   | Talhadeira chata 10"                                                     | Material | un        | 0,0001104  | 18,58        | 0,00  |
| Insumo |              | 2378  | ORSE                                                                                   | Vale transporte                                                          | Material | un        | 0,0607888  | 4,50         | 0,27  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços                                                                 | un       | 0,0781824 | 5,00       | 0,39         |       |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material                                                                 | un       | 0,0000368 | 39,50      | 0,00         |       |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material                                                                 | un       | 0,0011520 | 196,67     | 0,22         |       |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material                                                                 | un       | 0,0001536 | 20,85      | 0,00         |       |
| Insumo |              | 10492 | ORSE                                                                                   | Cesta Básica                                                             | Material | un        | 0,0034560  | 205,00       | 0,70  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material                                                                 | un       | 0,0000736 | 175,45     | 0,01         |       |
| Insumo |              | 158   | ORSE                                                                                   | Almoço (Participação do empregador)                                      | Material | un        | 0,0781824  | 14,00        | 1,09  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços                                                                 | cj       | 0,0003072 | 300,00     | 0,09         |       |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços                                                                 | un       | 0,0034560 | 12,54      | 0,04         |       |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                                 | un       | 0,0004608 | 14,00      | 0,00         |       |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material                                                                 | par      | 0,0006144 | 76,67      | 0,04         |       |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material                                                                 | un       | 0,0013824 | 18,34      | 0,02         |       |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material                                                                 | un       | 0,0034560 | 4,90       | 0,01         |       |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material                                                                 | un       | 0,0000736 | 36,90      | 0,00         |       |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material                                                                 | pr       | 0,0006144 | 6,00       | 0,00         |       |
| Insumo | 2540         | ORSE  | Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos                                 | Material                                                                 | kg       | 0,6600000 | 3,50       | 2,31         |       |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra                                                              | h        | 0,3680000 | 15,59      | 5,73         |       |
| Insumo |              | 7071  | ORSE                                                                                   | Cerâmica 10 x 10 cm, Tecnogres, linha Brilhante, ref. BR10070 ou similar | Material | m²        | 1,0500000  | 66,99        | 70,33 |
| Insumo | 3374         | ORSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar                                 | Material                                                                 | kg       | 3,3600000 | 3,04       | 10,21        |       |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra                                                              | h        | 0,4000000 | 20,45      | 8,18         |       |
| Insumo |              | 10790 | ORSE                                                                                   | Prumo de face                                                            | Material | un        | 0,0000400  | 25,95        | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material                                                                 | Un       | 0,0002800 | 10,22      | 0,00         |       |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material                                                                 | un       | 0,0000800 | 19,50      | 0,00         |       |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material                                                                 | un       | 0,0000400 | 319,90     | 0,01         |       |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material                                                                 | un       | 0,0001600 | 18,80      | 0,00         |       |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material                                                                 | un       | 0,0002800 | 11,60      | 0,00         |       |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material                                                                 | un       | 0,0000400 | 28,00      | 0,00         |       |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material                                                                 | un       | 0,0000800 | 44,00      | 0,00         |       |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material                                                                 | un       | 0,0000800 | 13,52      | 0,00         |       |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material                                                                 | un       | 0,0001600 | 18,75      | 0,00         |       |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material                                                                 | un       | 0,0002000 | 17,99      | 0,00         |       |
|        |              |       |                                                                                        | MO sem LS =>                                                             | 13.91    | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 13.91 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

Valor do BDI => 26,31

Valor com BDI => 125,97

| 12.5       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                     | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 3318         | ORSE  | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit                                                                                                          | Conversão InfoWOrca | m²  | 1,0000000 | 41,88      | 41,88 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                     | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                            | Provisórios         | h   | 0,6000000 | 3,88       | 2,32  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                            | Provisórios         | h   | 0,6000000 | 3,75       | 2,25  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                   | Mão de Obra         | h   | 0,6000000 | 15,59      | 9,35  |
| Composição | 1905         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte | Argamassas          | m³  | 0,0200000 | 784,25     | 15,68 |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                            | Mão de Obra         | h   | 0,6000000 | 20,45      | 12,27 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco        | Descrição                                                                              | Tipo                                                                | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total  |      |
|--------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|--------|------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material                                                            |          | 0,0029440 | 11,28      | 0,03   |      |
| Insumo |              | 4728         | ORSE                                                                                   | Talhadeira chata 10"                                                | Material | un        | 0,0002040  | 18,58  | 0,00 |
| Insumo |              | 2378         | ORSE                                                                                   | Vale transporte                                                     | Material | un        | 0,1032280  | 4,50   | 0,46 |
| Insumo |              | 10761        | ORSE                                                                                   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un        | 0,1303040  | 5,00   | 0,65 |
| Insumo |              | 4729         | ORSE                                                                                   | Marreta 1 kg com cabo                                               | Material | un        | 0,0000680  | 39,50  | 0,00 |
| Insumo |              | 941          | ORSE                                                                                   | Fardamento com mangas curta                                         | Material | un        | 0,0019200  | 196,67 | 0,37 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material                                                            | un       | 0,0002560 | 20,85      | 0,00   |      |
| Insumo |              | 10492        | ORSE                                                                                   | Cesta Básica                                                        | Material | un        | 0,0057600  | 205,00 | 1,18 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material                                                            | un       | 0,0001360 | 175,45     | 0,02   |      |
| Insumo |              | 158          | ORSE                                                                                   | Almoço (Participação do empregador)                                 | Material | un        | 0,1303040  | 14,00  | 1,82 |
| Insumo |              | 10517        | ORSE                                                                                   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | Serviços | cj        | 0,0005120  | 300,00 | 0,15 |
| Insumo |              | 10362        | ORSE                                                                                   | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | Serviços | un        | 0,0057600  | 12,54  | 0,07 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                            | un       | 0,0007680 | 14,00      | 0,01   |      |
| Insumo |              | 00012893/SIN | ORSE                                                                                   | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado        | Material | par       | 0,0010240  | 76,67  | 0,07 |
| Insumo |              | 10599        | ORSE                                                                                   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                     | Material | un        | 0,0023040  | 18,34  | 0,04 |
| Insumo |              | 10596        | ORSE                                                                                   | Protetor auricular                                                  | Material | un        | 0,0057600  | 4,90   | 0,02 |
| Insumo |              | 10788        | ORSE                                                                                   | Pá quadrada                                                         | Material | un        | 0,0001360  | 36,90  | 0,00 |
| Insumo |              | 1651         | ORSE                                                                                   | Óculos branco proteção                                              | Material | pr        | 0,0010240  | 6,00   | 0,00 |
| Insumo |              | 10790        | ORSE                                                                                   | Prumo de face                                                       | Material | un        | 0,0000600  | 25,95  | 0,00 |
| Insumo |              | 11246        | ORSE                                                                                   | Escala métrica de bambú                                             | Material | Un        | 0,0004200  | 10,22  | 0,00 |
| Insumo |              | 10789        | ORSE                                                                                   | Nível de bolha de madeira                                           | Material | un        | 0,0001200  | 19,50  | 0,00 |
| Insumo |              | 11247        | ORSE                                                                                   | Serra mármore                                                       | Material | un        | 0,0000600  | 319,90 | 0,01 |
| Insumo |              | 4722         | ORSE                                                                                   | Colher de pedreiro                                                  | Material | un        | 0,0002400  | 18,80  | 0,00 |
| Insumo |              | 11245        | ORSE                                                                                   | Desempoladeira de madeira 12x22                                     | Material | un        | 0,0004200  | 11,60  | 0,00 |
| Insumo |              | 11243        | ORSE                                                                                   | Martelo sem unha                                                    | Material | un        | 0,0000600  | 28,00  | 0,00 |
| Insumo |              | 10282        | ORSE                                                                                   | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                          | Material | un        | 0,0001200  | 44,00  | 0,00 |
| Insumo |              | 11264        | ORSE                                                                                   | Marreta de 1/2 kg com cabo                                          | Material | un        | 0,0001200  | 13,52  | 0,00 |
| Insumo |              | 11265        | ORSE                                                                                   | Martelo de borracha com cabo                                        | Material | un        | 0,0002400  | 18,75  | 0,00 |
| Insumo |              | 4174         | ORSE                                                                                   | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un        | 0,0003000  | 17,99  | 0,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra                                                         | h        | 0,6800000 | 15,59      | 10,60  |      |
| Insumo |              | 00001379/SIN | ORSE                                                                                   | Cimento portland composto cp ii-32                                  | Material | kg        | 9,0440000  | 0,96   | 8,68 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE         | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material                                                            | m³       | 0,0216000 | 115,00     | 2,48   |      |
| Insumo |              | 1113         | ORSE                                                                                   | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar    | Material | kg        | 0,4000000  | 7,39   | 2,95 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra                                                         | h        | 0,6000000 | 20,45      | 12,27  |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        |              |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |
|        | </           |              |                                                                                        |                                                                     |          |           |            |        |      |

| 13.1                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                 | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição          | 101912   | SINAPI | ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN  | 1,0000000 | 2.441,06   | 2.441,06 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 1,9053000 | 30,41      | 57,94    |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 1,9053000 | 22,35      | 42,58    |
| Composição Auxiliar | 87367    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019                                            | Argamassas                                               | m³  | 0,2940000 | 774,20     | 227,61   |
| Insumo              | 00020971 | SINAPI | CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO                                                                                 | Material                                                 | UN  | 1,0000000 | 23,80      | 23,80    |
| Insumo              | 00037555 | SINAPI | ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO                                                                                                                      | Material                                                 | UN  | 1,0000000 | 357,14     | 357,14   |
| Insumo              | 00010899 | SINAPI | ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                                                     | Material                                                 | UN  | 1,0000000 | 109,52     | 109,52   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   |                 |    |           |                  |          |
|--------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|-----------|------------------|----------|
| Insumo | 00010904 | SINAPI | REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI                                                         | Material        | UN | 1,0000000 | 250,00           | 250,00   |
| Insumo | 00010521 | SINAPI | CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA | Material        | UN | 1,0000000 | 379,90           | 379,90   |
| Insumo | 00021034 | SINAPI | MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO                                                                           | Material        | UN | 1,0000000 | 992,57           | 992,57   |
|        |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   | MO sem LS =>    |    | 126,26    | LS =>            | 0,00     |
|        |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   | Valor do BDI => |    | 644,43    | MO com LS =>     | 126,26   |
|        |          |        |                                                                                                                                                                                                                                   |                 |    |           | Valor com BDI => | 3.085,49 |

| 13.2                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------------|--------|
| Composição          | 101915   | SINAPI | CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN  | 1,0000000 | 507,46           | 507,46 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,1416000 | 22,35            | 3,16   |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,1416000 | 30,41            | 4,30   |
| Insumo              | 00021029 | SINAPI | MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO                  | Material                                                 | UN  | 1,0000000 | 500,00           | 500,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                             |     | 5,68      | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                          |     | 133,96    | MO com LS =>     | 5,68   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                          |                                                          |     |           | Valor com BDI => | 641,42 |

| 13.3       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                   | Tipo                                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 890          | ORSE  | Tubo aço galvanizado c/costura 2 1/2" (65mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,35mm, 6,23kg/m, NBR-5580 | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado | m   | 1,0000000 | 121,24     | 121,24 |
| Item       |              |       |                                                                                                             |                                       |     |           |            |        |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                  | Mão de Obra                           | h   | 0,6000000 | 20,45      | 12,27  |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                                         | Provisórios                           | h   | 0,6000000 | 3,82       | 2,29   |
| Insumo     | 981          | ORSE  | Fita veda rosca 18mm                                                                                        | Material                              | m   | 1,4100000 | 0,30       | 0,42   |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                 | Mão de Obra                           | h   | 0,6000000 | 15,59      | 9,35   |
| Composição | 00006111/SIN | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                          | Provisórios                           | h   | 0,6000000 | 3,88       | 2,32   |
| Insumo     | 00021014/SIN | ORSE  | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 65 mm (2 1/2"), e = 3,35 mm, * 6,23* kg/m (nbr 5580)      | Material                              | m   | 1,0100000 | 93,64      | 94,57  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                              | Tipo         | Und | Quant.    | Valor Unit   | Total |
|--------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----------|--------------|-------|
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                             | Mão de Obra  | h   | 0,6000000 | 20,45        | 12,27 |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                                        | Material     | un  | 0,0006600 | 29,00        | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                        | Material     | un  | 0,0957000 | 4,50         | 0,43  |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                                         | Material     | un  | 0,0000600 | 38,10        | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                 | Material     | pr  | 0,0009600 | 6,00         | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                        | Material     | un  | 0,0021800 | 18,34        | 0,03  |
| Insumo | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                                      | Material     | un  | 0,0002400 | 32,30        | 0,00  |
| Insumo | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                                      | Material     | un  | 0,0002400 | 92,70        | 0,02  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                            | Material     | un  | 0,0018000 | 196,67       | 0,35  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                             | Serviços     | cj  | 0,0004800 | 300,00       | 0,14  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                           | Material     | un  | 0,0054000 | 205,00       | 1,10  |
| Insumo | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                                        | Material     | un  | 0,0004200 | 27,49        | 0,01  |
| Insumo | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                                          | Material     | un  | 0,0003600 | 49,00        | 0,01  |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                         | Material     | par | 0,0027600 | 11,28        | 0,03  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                     | Serviços     | un  | 0,0054000 | 12,54        | 0,06  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                    | Serviços     | un  | 0,1221600 | 5,00         | 0,61  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                     | Material     | un  | 0,0054000 | 4,90         | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                    | Material     | un  | 0,1221600 | 14,00        | 1,71  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                             | Material     | un  | 0,0002400 | 20,85        | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                                     | Material     | un  | 0,0000600 | 19,57        | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                           | Material     | par | 0,0009600 | 76,67        | 0,07  |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                 | Material     | un  | 0,0007200 | 14,00        | 0,01  |
| Insumo | 981          | ORSE  | Fita veda rosca 18mm                                                                                   | Material     | m   | 1,4100000 | 0,30         | 0,42  |
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                            | Mão de Obra  | h   | 0,6000000 | 15,59        | 9,35  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                   | Material     | un  | 0,0001800 | 18,58        | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                  | Material     | un  | 0,0000600 | 39,50        | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara                     | Material     | un  | 0,0001200 | 175,45       | 0,02  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Pá quadrada                                                                                            | Material     | un  | 0,0001200 | 36,90        | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 65 mm (2 1/2"), e = 3,35 mm, * 6,23* kg/m (nbr 5580) | Material     | m   | 1,0100000 | 93,64        | 94,57 |
|        |              |       |                                                                                                        | MO sem LS => |     | 21,62     | LS =>        | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                                        |              |     |           | MO com LS => | 21,62 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

Valor do BDI => 32,00 Valor com BDI => 153,24

| 13.4       | Código       | Banco | Descrição                                                        | Tipo                                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 957          | ORSE  | Fornecimento e assentamento de te de ferro galvanizado de 2 1/2" | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado | un  | 1,0000000 | 160,95     | 160,95 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                        | Tipo                                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                               | Provisórios                           | h   | 0,6000000 | 3,88       | 2,32   |
| Insumo     | 00006299/SIN | ORSE  | Te de ferro galvanizado, de 2 1/2"                               | Material                              | un  | 1,0000000 | 134,70     | 134,70 |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                              | Provisórios                           | h   | 0,6000000 | 3,82       | 2,29   |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                       | Mão de Obra                           | h   | 0,6000000 | 20,45      | 12,27  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                      | Mão de Obra                           | h   | 0,6000000 | 15,59      | 9,35   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código                       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|-----------------|------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Insumo          | 00012892/SIN<br>4728         | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par   | 0,0027600 | 11,28      | 0,03             |        |
| Insumo          |                              | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un    | 0,0001800 | 18,58      | 0,00             |        |
| Insumo          | 2378                         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un    | 0,0957000 | 4,50       | 0,43             |        |
| Insumo          | 10761                        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un    | 0,1221600 | 5,00       | 0,61             |        |
| Insumo          | 4729                         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un    | 0,0000600 | 39,50      | 0,00             |        |
| Insumo          | 941                          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un    | 0,0018000 | 196,67     | 0,35             |        |
| Insumo          | 00012894/SIN<br>10492        | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un    | 0,0002400 | 20,85      | 0,00             |        |
| Insumo          |                              | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un    | 0,0054000 | 205,00     | 1,10             |        |
| Insumo          | 00002711/SIN<br>158          | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un    | 0,0001200 | 175,45     | 0,02             |        |
| Insumo          |                              | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un    | 0,1221600 | 14,00      | 1,71             |        |
| Insumo          | 10517                        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj    | 0,0004800 | 300,00     | 0,14             |        |
| Insumo          | 10362                        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un    | 0,0054000 | 12,54      | 0,06             |        |
| Insumo          | 00012895/SIN<br>00012893/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un    | 0,0007200 | 14,00      | 0,01             |        |
| Insumo          |                              | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par   | 0,0009600 | 76,67      | 0,07             |        |
| Insumo          | 10599                        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un    | 0,0021600 | 18,34      | 0,03             |        |
| Insumo          | 10596                        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un    | 0,0054000 | 4,90       | 0,02             |        |
| Insumo          | 10788                        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un    | 0,0001200 | 36,90      | 0,00             |        |
| Insumo          | 1651                         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr    | 0,0009600 | 6,00       | 0,00             |        |
| Insumo          | 00006299/SIN<br>11253        | ORSE  | Te de ferro galvanizado, de 2 1/2"                                                     | Material    | un    | 1,0000000 | 134,70     | 134,70           |        |
| Insumo          |                              | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un    | 0,0006600 | 29,00      | 0,01             |        |
| Insumo          | 10592                        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un    | 0,0000600 | 38,10      | 0,00             |        |
| Insumo          | 11257                        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un    | 0,0002400 | 32,30      | 0,00             |        |
| Insumo          | 11256                        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un    | 0,0002400 | 92,70      | 0,02             |        |
| Insumo          | 11254                        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un    | 0,0004200 | 27,49      | 0,01             |        |
| Insumo          | 11255                        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un    | 0,0003600 | 49,00      | 0,01             |        |
| Insumo          | 10593                        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un    | 0,0000600 | 19,57      | 0,00             |        |
| Insumo          | 00002696/SIN<br>00006111/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h     | 0,6000000 | 20,45      | 12,27            |        |
| Insumo          |                              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h     | 0,6000000 | 15,59      | 9,35             |        |
| MO sem LS =>    |                              |       |                                                                                        |             | 21,62 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 21,62  |
| Valor do BDI => |                              |       |                                                                                        |             | 42,49 |           |            | Valor com BDI => | 203,44 |

| 13.5                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                             | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 92378    | SINAPI | LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN  | 1,0000000 | 109,20     | 109,20 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,7360000 | 22,35      | 16,44  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,7360000 | 30,41      | 22,38  |
| Insumo              | 00007307 | SINAPI | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)                                                                                                     | Material                                                 | L   | 0,0070000 | 47,64      | 0,33   |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                | Material                                                 | UN  | 0,0300000 | 21,16      | 0,63   |
| Insumo              | 00003913 | SINAPI | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"                                                                                                   | Material                                                 | UN  | 1,0000000 | 69,42      | 69,42  |

| 13.6                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                       | Tipo                                                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 92930    | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 3/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN  | 1,0000000 | 57,71      | 57,71 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,5820000 | 22,35      | 13,00 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,5820000 | 30,41      | 17,69 |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                          | Material                                                 | UN  | 0,0190000 | 21,16      | 0,40  |
| Insumo              | 00007307 | SINAPI | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)                                                                                                               | Material                                                 | L   | 0,0050000 | 47,64      | 0,23  |
| Insumo              | 00003923 | SINAPI | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 3/4"                                                                                           | Material                                                 | UN  | 1,0000000 | 26,39      | 26,39 |

| 13.7 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|             |               |              |                                                                               |                      |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 1461          | ORSE         | Registro gaveta bruto, d = 65 mm (2 1/2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar | Registros e Válvulas | un         | 1,0000000     | 292,40            | 292,40       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                              | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00006011/SIN  | ORSE         | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 2 1/2"                         | Material             | un         | 1,0000000     | 241,19            | 241,19       |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                            | Provisórios          | h          | 1,1500000     | 3,88              | 4,46         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                   | Mão de Obra          | h          | 1,1500000     | 15,59             | 17,92        |
| Composição  | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                                           | Provisórios          | h          | 1,1500000     | 3,82              | 4,39         |
| Insumo      | 981           | ORSE         | Fita veda rosca 18mm                                                          | Material             | m          | 2,8200000     | 0,30              | 0,84         |
| Insumo      | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                    | Mão de Obra          | h          | 1,1500000     | 20,45             | 23,51        |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco        | Descrição                                                                               | Tipo                                                          | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |        |
|--------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 00006011/SIN | ORSE         | Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 2 1/2"                                   | Material                                                      | un              | 1,0000000 | 241,19     | 241,19 |                  |        |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material                                                      | par             | 0,0052900 | 11,28      | 0,05   |                  |        |
| Insumo | 4728         | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material                                                      | un              | 0,0003450 | 18,58      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 2378         | ORSE         | Vale transporte                                                                         | Material                                                      | un              | 0,1834250 | 4,50       | 0,82   |                  |        |
| Insumo | 10761        | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços                                                      | un              | 0,2341400 | 5,00       | 1,17   |                  |        |
| Insumo | 4729         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material                                                      | un              | 0,0001150 | 39,50      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 941          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                                                      | un              | 0,0034500 | 196,67     | 0,67   |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material                                                      | un              | 0,0004600 | 20,85      | 0,00   |                  |        |
| Insumo |              | 10492        | Cesta Básica                                                                            | Material                                                      | un              | 0,0103500 | 205,00     | 2,12   |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material                                                      | un              | 0,0002300 | 175,45     | 0,04   |                  |        |
| Insumo |              | 158          | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material                                                      | un              | 0,2341400 | 14,00      | 3,27   |                  |        |
| Insumo | 10517        | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços                                                      | cj              | 0,0009200 | 300,00     | 0,27   |                  |        |
| Insumo | 10362        | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços                                                      | un              | 0,0103500 | 12,54      | 0,12   |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE         | Capacete de segurancas aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                      | un              | 0,0013800 | 14,00      | 0,01   |                  |        |
| Insumo |              | 00012893/SIN | ORSE                                                                                    | Bota de segurancas com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material        | par       | 0,0018400  | 76,67  | 0,14             |        |
| Insumo | 10599        | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                                                      | un              | 0,0041400 | 18,34      | 0,07   |                  |        |
| Insumo | 10596        | ORSE         | Protetor auricular                                                                      | Material                                                      | un              | 0,0103500 | 4,90       | 0,05   |                  |        |
| Insumo | 10788        | ORSE         | Pá quadrada                                                                             | Material                                                      | un              | 0,0002300 | 36,90      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 1651         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                  | Material                                                      | pr              | 0,0018400 | 6,00       | 0,01   |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra                                                   | h               | 1,1500000 | 15,59      | 17,92  |                  |        |
| Insumo |              | 11253        | ORSE                                                                                    | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                               | Material        | un        | 0,0012650  | 29,00  | 0,03             |        |
| Insumo | 10592        | ORSE         | Lima chata 12"                                                                          | Material                                                      | un              | 0,0001150 | 38,10      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 11257        | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                       | Material                                                      | un              | 0,0004600 | 32,30      | 0,01   |                  |        |
| Insumo | 11256        | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                       | Material                                                      | un              | 0,0004600 | 92,70      | 0,04   |                  |        |
| Insumo | 11254        | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                         | Material                                                      | un              | 0,0008050 | 27,49      | 0,02   |                  |        |
| Insumo | 11255        | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                           | Material                                                      | un              | 0,0006900 | 49,00      | 0,03   |                  |        |
| Insumo | 10593        | ORSE         | Praio simples 30cm                                                                      | Material                                                      | un              | 0,0001150 | 19,57      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 981          | ORSE         | Fita veda rosca 18mm                                                                    | Material                                                      | m               | 2,8200000 | 0,30       | 0,84   |                  |        |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                              | Mão de Obra                                                   | h               | 1,1500000 | 20,45      | 23,51  |                  |        |
|        |              |              |                                                                                         |                                                               | MO sem LS =>    | 41,43     | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 41,43  |
|        |              |              |                                                                                         |                                                               | Valor do BDI => | 77,19     |            |        | Valor com BDI => | 369,59 |

| 13.8                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                           | Tipo                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 99624    | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN  | 1,0000000 | 779,71     | 779,71 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H   | 0,4546000 | 30,41      | 13,82  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H   | 0,4546000 | 22,35      | 10,16  |
| Insumo              | 00010405 | SINAPI | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | Material                                    | UN  | 1,0000000 | 755,10     | 755,10 |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                              | Material                                    | UN  | 0,0302000 | 21,16      | 0,63   |

| 13.9                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                         | Tipo                                        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |        |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Composição          | 103009   | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN              | 1,0000000 | 493,08     | 493,08 |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H               | 0,4546000 | 22,35      | 10,16  |                  |        |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H               | 0,4546000 | 30,41      | 13,82  |                  |        |
| Insumo              | 00012657 | SINAPI | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA          | Material                                    | UN              | 1,0000000 | 468,47     | 468,47 |                  |        |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                            | Material                                    | UN              | 0,0302000 | 21,16      | 0,63   |                  |        |
|                     |          |        |                                                                                                   |                                             | MO sem LS =>    | 18,26     | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 18,26  |
|                     |          |        |                                                                                                   |                                             | Valor do BDI => | 130,17    |            |        | Valor com BDI => | 623,25 |

|              |               |              |                                                                                   |                     |            |               |                   |              |
|--------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>13.11</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                  | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 3194          | ORSE         | Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1" x 1/2" | Conversão InfoWOrca | un         | 1,0000000     | 28,15             | 28,15        |
| <b>Item</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                  | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                    |             |    |           |       |       |
|------------|--------------|------|--------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|-------|-------|
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                         | Mão de Obra | h  | 0,4000000 | 20,45 | 8,18  |
| Composição | 10554        | ORSE | Encargos Complementares - Encanador                                | Provisórios | h  | 0,4000000 | 3,82  | 1,52  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                        | Mão de Obra | h  | 0,4000000 | 15,59 | 6,23  |
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente                                 | Provisórios | h  | 0,4000000 | 3,88  | 1,55  |
| Insumo     | 00000764/SIN | ORSE | Bucha de reducao de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 1" x 1/2" | Material    | un | 1,0000000 | 10,70 | 10,70 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|-----------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|------------|-------|
| Insumo          | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h     | 0,4000000 | 20,45      | 8,18  |
| Insumo          | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un    | 0,0004400 | 29,00      | 0,01  |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un    | 0,0638000 | 4,50       | 0,28  |
| Insumo          | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un    | 0,0000400 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr    | 0,0006400 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un    | 0,0014400 | 18,34      | 0,02  |
| Insumo          | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un    | 0,0001600 | 32,30      | 0,00  |
| Insumo          | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un    | 0,0001600 | 92,70      | 0,01  |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un    | 0,0012000 | 196,67     | 0,23  |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj    | 0,0003200 | 300,00     | 0,09  |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un    | 0,0036000 | 205,00     | 0,73  |
| Insumo          | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un    | 0,0002800 | 27,49      | 0,00  |
| Insumo          | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un    | 0,0002400 | 49,00      | 0,01  |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par   | 0,0018400 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un    | 0,0036000 | 12,54      | 0,04  |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un    | 0,0814400 | 5,00       | 0,40  |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un    | 0,0036000 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un    | 0,0814400 | 14,00      | 1,14  |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un    | 0,0001600 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo          | 10593        | ORSE  | Praia simples 30cm                                                                     | Material    | un    | 0,0000400 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par   | 0,0006400 | 76,67      | 0,04  |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un    | 0,0004800 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h     | 0,4000000 | 15,59      | 6,23  |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un    | 0,0001200 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un    | 0,0000400 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un    | 0,0000800 | 175,45     | 0,01  |
| Insumo          | 10768        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un    | 0,0000800 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo          | 00000764/SIN | ORSE  | Bucha de reducao de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 1" x 1/2"                     | Material    | un    | 1,0000000 | 10,70      | 10,70 |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                        |             | 14,41 | LS =>     | 0,00       | 14,41 |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                        |             | 7,43  |           |            | 35,58 |

| 13.13               | Código   | Banco  | Descrição                                                                               | Tipo                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 89352    | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | Válvulas e Registros para Sistemas Prediais | UN    | 1,0000000 | 38,36      | 38,36 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H     | 0,0719000 | 22,35      | 1,60  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros         | H     | 0,0719000 | 30,41      | 2,18  |
| Insumo              | 00006020 | SINAPI | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"                                     | Material                                    | UN    | 1,0000000 | 34,41      | 34,41 |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                  | Material                                    | UN    | 0,0084000 | 21,16      | 0,17  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                         |                                             | 2,88  | LS =>     | 0,00       | 2,88  |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                         |                                             | 10,12 |           |            | 48,48 |

| 13.14      | Código       | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 7859         | ORSE  | Manômetro 0 a 10 Kgf/cm2, d=100mm, conexão 1/2" BSP - fornecimento e instalação                                 | Diversos    | un  | 1,0000000 | 313,23     | 313,23 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                              | Provisórios | h   | 2,0000000 | 3,88       | 7,76   |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                                             | Provisórios | h   | 2,0000000 | 3,82       | 7,64   |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90  |
| Insumo     | 00012898/SIN | ORSE  | Manometro com caixa em aço pintado, escala *10" kgf/cm2 (*10" bar), diametro nominal de 100 mm, conexao de 1/2" | Material    | un  | 1,0000000 | 225,50     | 225,50 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                     | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 15,59      | 31,18  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                           | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                      | Material | par | 0,0092000 | 11,28      | 0,10  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                | Material | un  | 0,0006000 | 18,58      | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                     | Material | un  | 0,3190000 | 4,50       | 1,43  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un  | 0,4072000 | 5,00       | 2,03  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                  |      |                                                                                                                 |                 |       |           |        |                  |        |
|--------|------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 4729             | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                           | Material        | un    | 0,0002000 | 39,50  | 0,00             |        |
| Insumo | 941              | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                     | Material        | un    | 0,0060000 | 196,67 | 1,18             |        |
| Insumo | 00012894/SIN     | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                      | Material        | un    | 0,0008000 | 20,85  | 0,01             |        |
| Insumo | 10492            | ORSE | Cesta Básica                                                                                                    | Material        | un    | 0,0180000 | 205,00 | 3,69             |        |
| Insumo | 00002711/SIN     | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                              | Material        | un    | 0,0004000 | 175,45 | 0,07             |        |
| Insumo | 158              | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                             | Material        | un    | 0,4072000 | 14,00  | 5,70             |        |
| Insumo | 10517            | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                      | Serviços        | cj    | 0,0016000 | 300,00 | 0,48             |        |
| Insumo | 10362            | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                              | Serviços        | un    | 0,0180000 | 12,54  | 0,22             |        |
| Insumo | 00012895/SIN     | ORSE | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                         | Material        | un    | 0,0024000 | 14,00  | 0,03             |        |
| Insumo | 00012893/SIN     | ORSE | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                   | Material        | par   | 0,0032000 | 76,67  | 0,24             |        |
| Insumo | 10599            | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                 | Material        | un    | 0,0072000 | 18,34  | 0,13             |        |
| Insumo | 10596            | ORSE | Protetor auricular                                                                                              | Material        | un    | 0,0180000 | 4,90   | 0,08             |        |
| Insumo | 10788            | ORSE | Pá quadrada                                                                                                     | Material        | un    | 0,0004000 | 36,90  | 0,01             |        |
| Insumo | 1651             | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                          | Material        | pr    | 0,0032000 | 6,00   | 0,01             |        |
| Insumo | 11253            | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                                                 | Material        | un    | 0,0022000 | 29,00  | 0,06             |        |
| Insumo | 10592            | ORSE | Lima chata 12"                                                                                                  | Material        | un    | 0,0002000 | 38,10  | 0,00             |        |
| Insumo | 11257            | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                                               | Material        | un    | 0,0008000 | 32,30  | 0,02             |        |
| Insumo | 11256            | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                                               | Material        | un    | 0,0008000 | 92,70  | 0,07             |        |
| Insumo | 11254            | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                                                 | Material        | un    | 0,0014000 | 27,49  | 0,03             |        |
| Insumo | 11255            | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                                                   | Material        | un    | 0,0012000 | 49,00  | 0,05             |        |
| Insumo | 10593            | ORSE | Praio simples 30cm                                                                                              | Material        | un    | 0,0002000 | 19,57  | 0,00             |        |
| Insumo | 00002696/SIN     | ORSE | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                      | Mão de Obra     | h     | 2,0000000 | 20,45  | 40,90            |        |
| Insumo | 00012898/SIN API | ORSE | Manometro com caixa em aco pintado, escala *10* kgf/cm2 (*10* bar), diametro nominal de 100 mm, conexao de 1/2" | Material        | un    | 1,0000000 | 225,50 | 225,50           |        |
| Insumo | 00006111/SIN     | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                     | Mão de Obra     | h     | 2,0000000 | 15,59  | 31,18            |        |
|        |                  |      |                                                                                                                 | MO sem LS =>    | 72,08 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 72,08  |
|        |                  |      |                                                                                                                 | Valor do BDI => | 82,69 |           |        | Valor com BDI => | 395,92 |

|              |               |              |                                                         |             |            |               |                   |              |
|--------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>13.15</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 9670          | ORSE         | Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2 | Diversos    | un         | 1,0000000     | 209,26            | 209,26       |
| <b>Item</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo       | 10048         | ORSE         | Pressostato 0 a 10 kgf/cm2                              | Material    | un         | 1,0000000     | 165,46            | 165,46       |
| Insumo       | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)              | Mão de Obra | h          | 1,0000000     | 20,45             | 20,45        |
| Composição   | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                      | Provisórios | h          | 1,0000000     | 3,88              | 3,88         |
| Composição   | 10554         | ORSE         | Encargos Complementares - Encanador                     | Provisórios | h          | 1,0000000     | 3,82              | 3,82         |
| Insumo       | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                             | Mão de Obra | h          | 1,0000000     | 15,59             | 15,59        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                         |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 10048         | ORSE         | Pressostato 0 a 10 kgf/cm2                                                              | Material    | un         | 1,0000000     | 165,46            | 165,46       |
| Insumo      | 00002696/SIN  | ORSE         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                              | Mão de Obra | h          | 1,0000000     | 20,45             | 20,45        |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par        | 0,0046000     | 11,28             | 0,05         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un         | 0,0003000     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                         | Material    | un         | 0,1595000     | 4,50              | 0,71         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un         | 0,2036000     | 5,00              | 1,01         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un         | 0,0001000     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un         | 0,0030000     | 196,67            | 0,59         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un         | 0,0004000     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                            | Material    | un         | 0,0090000     | 205,00            | 1,84         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un         | 0,0002000     | 175,45            | 0,03         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un         | 0,2036000     | 14,00             | 2,85         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj         | 0,0008000     | 300,00            | 0,24         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un         | 0,0090000     | 12,54             | 0,11         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0012000     | 14,00             | 0,01         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0016000     | 76,67             | 0,12         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un         | 0,0036000     | 18,34             | 0,06         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                      | Material    | un         | 0,0090000     | 4,90              | 0,04         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                             | Material    | un         | 0,0002000     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr         | 0,0016000     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11253         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                         | Material    | un         | 0,0011000     | 29,00             | 0,03         |
| Insumo      | 10592         | ORSE         | Lima chata 12"                                                                          | Material    | un         | 0,0001000     | 38,10             | 0,00         |
| Insumo      | 11257         | ORSE         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                       | Material    | un         | 0,0004000     | 32,30             | 0,01         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                   |                 |       |           |       |                  |
|--------|--------------|------|-----------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|
| Insumo | 11256        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2" | Material        | un    | 0,0004000 | 92,70 | 0,03             |
| Insumo | 11254        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 3/4"   | Material        | un    | 0,0007000 | 27,49 | 0,01             |
| Insumo | 11255        | ORSE | Tarracha para tubos PVC de 1"     | Material        | un    | 0,0006000 | 49,00 | 0,02             |
| Insumo | 10593        | ORSE | Praio simples 30cm                | Material        | un    | 0,0001000 | 19,57 | 0,00             |
| Insumo |              | ORSE | Servente de obras (horista)       | Mão de Obra     | h     | 1,0000000 | 15,59 | 15,59            |
|        | 00006111/SIN |      |                                   |                 |       |           |       |                  |
|        |              |      |                                   | MO sem LS =>    | 36,04 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     |
|        |              |      |                                   | Valor do BDI => | 55,24 |           |       | Valor com BDI => |
|        |              |      |                                   |                 |       |           |       |                  |

| 13.16               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                         | Tipo                                                      | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|
| Composição          | 94764    | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, CPVC, ROSCÁVEL, DN 15 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque | UN   | 1,0000000 | 37,54      | 37,54            |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,1285000 | 22,35      | 2,87             |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                       | H    | 0,1285000 | 30,41      | 3,90             |
| Insumo              | 00044254 | SINAPI | ADAPTADOR CPVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 15 MM, CAIXA D'ÁGUA PARA ÁGUA QUENTE                                                     | Material                                                  | UN   | 1,0000000 | 29,99      | 29,99            |
| Insumo              | 00021114 | SINAPI | ADESIVO PARA TUBOS CPVC, 75* G                                                                                                                    | Material                                                  | UN   | 0,0267000 | 29,39      | 0,78             |
|                     |          |        |                                                                                                                                                   | MO sem LS =>                                              | 5,16 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     |
|                     |          |        |                                                                                                                                                   | Valor do BDI =>                                           | 9,91 |           |            | Valor com BDI => |
|                     |          |        |                                                                                                                                                   |                                                           |      |           |            |                  |

| 13.17      | Código       | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1511         | ORSE  | Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 | Equipamentos para Combate a Incêndio | un  | 1,0000000 | 226,90     | 226,90 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     |              | ORSE  | Extintor de incendio portatil com carga de po químico seco (pqs) de 6 kg, classe bc                               | Material                             | un  | 1,0000000 | 225,00     | 225,00 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                | Provisórios                          | h   | 0,1000000 | 3,88       | 0,38   |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                       | Mão de Obra                          | h   | 0,1000000 | 15,59      | 1,55   |
|            | 00006111/SIN |       |                                                                                                                   |                                      |     |           |            |        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|
| Insumo |              | ORSE  | Extintor de incendio portatil com carga de po químico seco (pqs) de 6 kg, classe bc    | Material        | un    | 1,0000000 | 225,00     | 225,00           |
| Insumo | 00010892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                                          | Material        | par   | 0,0002300 | 11,28      | 0,00             |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material        | un    | 0,0000300 | 18,58      | 0,00             |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material        | un    | 0,0094100 | 4,50       | 0,04             |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un    | 0,0101800 | 5,00       | 0,05             |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material        | un    | 0,0000100 | 39,50      | 0,00             |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un    | 0,0001500 | 196,67     | 0,02             |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un    | 0,0000200 | 20,85      | 0,00             |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material        | un    | 0,0004500 | 205,00     | 0,09             |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65* l / 100* kg, pneu com camara       | Material        | un    | 0,0000200 | 175,45     | 0,00             |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un    | 0,0101800 | 14,00      | 0,14             |
| Insumo | 158          | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj    | 0,0000400 | 300,00     | 0,01             |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un    | 0,0004500 | 12,54      | 0,00             |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un    | 0,0000600 | 14,00      | 0,00             |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material        | par   | 0,0000800 | 76,67      | 0,00             |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un    | 0,0001800 | 18,34      | 0,00             |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material        | un    | 0,0004500 | 4,90       | 0,00             |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material        | un    | 0,0000200 | 36,90      | 0,00             |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr    | 0,0000800 | 6,00       | 0,00             |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra     | h     | 0,1000000 | 15,59      | 1,55             |
|        | 00006111/SIN |       |                                                                                        |                 |       |           |            |                  |
|        |              |       |                                                                                        | MO sem LS =>    | 1,55  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     |
|        |              |       |                                                                                        | Valor do BDI => | 59,90 |           |            | Valor com BDI => |
|        |              |       |                                                                                        |                 |       |           |            |                  |

| 13.18      | Código | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 12885  | ORSE  | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7 | Sinalização Vertical | un  | 1,0000000 | 21,59      | 21,59 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     |        | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                       | Mão de Obra          | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Composição | 10549  | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                | Provisórios          | h   | 0,2000000 | 3,88       | 0,77  |
| Insumo     | 13652  | ORSE  | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7 | Material             | un  | 1,0000000 | 17,75      | 17,75 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                           | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                         | Mão de Obra | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                       | Material    | par | 0,0004600 | 11,28      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                | Material    | un  | 0,0000600 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                     | Material    | un  | 0,0188200 | 4,50       | 0,08  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços    | un  | 0,0203600 | 5,00       | 0,10  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                               | Material    | un  | 0,0000200 | 39,50      | 0,00  |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                              |      |                                                                                                                    |          |                 |           |                  |       |              |       |
|--------|------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|-------|--------------|-------|
| Insumo | 941                          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                        | Material | un              | 0,0003000 | 196,67           | 0,05  |              |       |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10492        | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                         | Material | un              | 0,0000400 | 20,85            | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE | Cesta Básica                                                                                                       | Material | un              | 0,0009000 | 205,00           | 0,18  |              |       |
| Insumo | 00002711/SIN<br>158          | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                 | Material | un              | 0,0000400 | 175,45           | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                | Material | un              | 0,0203600 | 14,00            | 0,28  |              |       |
| Insumo | 10517                        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                         | Serviços | cj              | 0,0000800 | 300,00           | 0,02  |              |       |
| Insumo | 10362                        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                 | Serviços | un              | 0,0009000 | 12,54            | 0,01  |              |       |
| Insumo | 00012895/SIN<br>00012893/SIN | ORSE | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                            | Material | un              | 0,0001200 | 14,00            | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                      | Material | par             | 0,0001600 | 76,67            | 0,01  |              |       |
| Insumo | 10599                        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                    | Material | un              | 0,0003600 | 18,34            | 0,00  |              |       |
| Insumo | 10596                        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                 | Material | un              | 0,0009000 | 4,90             | 0,00  |              |       |
| Insumo | 10788                        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                        | Material | un              | 0,0000400 | 36,90            | 0,00  |              |       |
| Insumo | 1651                         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                             | Material | pr              | 0,0001600 | 6,00             | 0,00  |              |       |
| Insumo | 13652                        | ORSE | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7 | Material | un              | 1,0000000 | 17,75            | 17,75 |              |       |
|        |                              |      |                                                                                                                    |          | MO sem LS =>    | 3,11      | LS =>            | 0,00  | MO com LS => | 3,11  |
|        |                              |      |                                                                                                                    |          | Valor do BDI => | 5,69      | Valor com BDI => |       |              | 27,28 |

|              |               |              |                                                                      |                      |            |               |                   |              |
|--------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>13.19</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                     | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 12138         | ORSE         | Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm           | Sinalização Vertical | Un         | 1,0000000     | 25,27             | 25,27        |
| <b>Item</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                     | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                   | Provisórios          | h          | 0,2000000     | 3,88              | 0,77         |
| Insumo       | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                          | Mão de Obra          | h          | 0,2000000     | 15,59             | 3,11         |
| Insumo       | 11927         | ORSE         | Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm | Material             | un         | 1,0000000     | 21,43             | 21,43        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código                       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo            | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |              |       |
|--------|------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|------------------|-------|--------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN<br>4728         | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material        | par             | 0,0004600 | 11,28            | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material        | un              | 0,0000600 | 18,58            | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | 2378  | ORSE                                                                                    | Vale transporte | Material        | un        | 0,0188200        | 4,50  | 0,08         |       |
| Insumo | 10761                        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços        | un              | 0,0203600 | 5,00             | 0,10  |              |       |
| Insumo | 4729                         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material        | un              | 0,0000200 | 39,50            | 0,00  |              |       |
| Insumo | 941                          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material        | un              | 0,0003000 | 196,67           | 0,05  |              |       |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10492        | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material        | un              | 0,0000400 | 20,85            | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material        | un              | 0,0009000 | 205,00           | 0,18  |              |       |
| Insumo | 00002711/SIN<br>158          | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material        | un              | 0,0000400 | 175,45           | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material        | un              | 0,0203600 | 14,00            | 0,28  |              |       |
| Insumo | 10517                        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços        | cj              | 0,0000800 | 300,00           | 0,02  |              |       |
| Insumo | 10362                        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços        | un              | 0,0009000 | 12,54            | 0,01  |              |       |
| Insumo | 00012895/SIN<br>00012893/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un              | 0,0001200 | 14,00            | 0,00  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material        | par             | 0,0001600 | 76,67            | 0,01  |              |       |
| Insumo | 10599                        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material        | un              | 0,0003600 | 18,34            | 0,00  |              |       |
| Insumo | 10596                        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material        | un              | 0,0009000 | 4,90             | 0,00  |              |       |
| Insumo | 10788                        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material        | un              | 0,0000400 | 36,90            | 0,00  |              |       |
| Insumo | 1651                         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material        | pr              | 0,0001600 | 6,00             | 0,00  |              |       |
| Insumo | 00006111/SIN<br>11927        | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra     | h               | 0,2000000 | 15,59            | 3,11  |              |       |
| Insumo |                              | ORSE  | Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm                    | Material        | un              | 1,0000000 | 21,43            | 21,43 |              |       |
|        |                              |       |                                                                                         |                 | MO sem LS =>    | 3,11      | LS =>            | 0,00  | MO com LS => | 3,11  |
|        |                              |       |                                                                                         |                 | Valor do BDI => | 6,67      | Valor com BDI => |       |              | 31,94 |

|              |               |              |                                                                                                                                                  |                      |            |               |                   |              |
|--------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>13.20</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                 | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 12884         | ORSE         | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 | Sinalização Vertical | un         | 1,0000000     | 24,03             | 24,03        |
| <b>Item</b>  | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                 | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição   | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                               | Provisórios          | h          | 0,2000000     | 3,88              | 0,77         |
| Insumo       | 13651         | ORSE         | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 | Material             | un         | 1,0000000     | 20,19             | 20,19        |
| Insumo       | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra          | h          | 0,2000000     | 15,59             | 3,11         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                     |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                    | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                      | Material    | par        | 0,0004600     | 11,28             | 0,00         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                | Material    | un         | 0,0000600     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                     | Material    | un         | 0,0188200     | 4,50              | 0,08         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços    | un         | 0,0203600     | 5,00              | 0,10         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                               | Material    | un         | 0,0000200     | 39,50             | 0,00         |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                                                                 |             |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                                                     | Material    | un              | 0,0003000 | 196,67           | 0,05  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                      | Material    | un              | 0,0000400 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                                                                                    | Material    | un              | 0,0009000 | 205,00           | 0,18  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                              | Material    | un              | 0,0000400 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                             | Material    | un              | 0,0203600 | 14,00            | 0,28  |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                      | Serviços    | cj              | 0,0000800 | 300,00           | 0,02  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                              | Serviços    | un              | 0,0009000 | 12,54            | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                          | Material    | un              | 0,0001200 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                    | Material    | par             | 0,0001600 | 76,67            | 0,01  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                 | Material    | un              | 0,0003600 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                                              | Material    | un              | 0,0009000 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                                     | Material    | un              | 0,0000400 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                                          | pr          | 0,0001600       | 6,00      | 0,00             |       |
| Insumo | 13651        | ORSE | Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 | Material    | un              | 1,0000000 | 20,19            | 20,19 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,2000000 | 15,59            | 3,11  |
|        |              |      |                                                                                                                                                 |             | MO sem LS =>    | 3,11      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                                                                                 |             | Valor do BDI => | 6,34      | MO com LS =>     | 3,11  |
|        |              |      |                                                                                                                                                 |             |                 |           | Valor com BDI => | 30,37 |

| 13.21      | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                   | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------|----------|
| Composição | 1452   | ORSE  | Abriço em alvenaria (1,20 x 1,00m) para conjunto de moto-bomba, incluindo chapisco, reboco, esquadria de ferro e cobertura com telha canal comum.                       | Reservatórios                                                                          | un  | 1,0000000  | 2.241,00   | 2.241,00 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                   | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
| Composição | 232    | ORSE  | Telhamento com telha cerâmica tipo canal, comum, cor vermelha, Itabaiana ou similar                                                                                     | Telhamento                                                                             | m²  | 4,0000000  | 60,23      | 240,92   |
| Composição | 95     | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado                                                                                                    | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações                                         | m³  | 0,0600000  | 642,32     | 38,53    |
| Insumo     | 1051   | ORSE  | Grade de ferro 1/2" x 1/2"                                                                                                                                              | Material                                                                               | m²  | 0,7000000  | 191,19     | 133,83   |
| Composição | 3314   | ORSE  | Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm                                                           | Conversão InfoWOrca                                                                    | m²  | 5,0000000  | 34,73      | 173,65   |
| Composição | 2497   | ORSE  | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m                                                                                    | Escavação Manual em Área Urbana                                                        | m³  | 0,4000000  | 58,57      | 23,42    |
| Composição | 115    | ORSE  | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022                                                            | Formas                                                                                 | m²  | 0,7200000  | 148,35     | 106,81   |
| Composição | 140    | ORSE  | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1                              | Armaduras Convencionais                                                                | kg  | 6,0000000  | 12,81      | 76,86    |
| Composição | 2170   | ORSE  | Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm                                                                                                                                 | Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Conversão InfoWOrca | m²  | 1,2000000  | 40,33      | 48,39    |
| Composição | 3310   | ORSE  | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015                                                                                    |                                                                                        | m²  | 10,5600000 | 7,50       | 79,20    |
| Composição | 1908   | ORSE  | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm                                                           | Argamassas                                                                             | m²  | 5,5600000  | 39,18      | 217,84   |
| Composição | 196    | ORSE  | Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais                                           | Madeiramento                                                                           | m²  | 4,0000000  | 110,81     | 443,24   |
| Composição | 2306   | ORSE  | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1                                                                  | Esmalte Sintético / Óleo                                                               | m²  | 1,6800000  | 21,96      | 36,89    |
| Composição | 151    | ORSE  | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09                                                    | Alvenarias de Vedação                                                                  | m²  | 5,2800000  | 59,81      | 315,79   |
| Composição | 91     | ORSE  | Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações                                         | m³  | 0,5300000  | 567,37     | 300,70   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material | par | 0,1174748 | 11,28      | 1,32  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material | un  | 0,0080877 | 18,58      | 0,15  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 4,1140964 | 4,50       | 18,51 |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 5,1995384 | 5,00       | 25,99 |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material | un  | 0,0026959 | 39,50      | 0,10  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0766140 | 196,67     | 15,06 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0102152 | 20,85      | 0,21  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,2298421 | 205,00     | 47,11 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material | un  | 0,0053918 | 175,45     | 0,94  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 5,1995384 | 14,00      | 72,79 |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0204304 | 300,00     | 6,12  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,2298421 | 12,54      | 2,88  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0306456 | 14,00      | 0,42  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0400827 | 76,67      | 3,07  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0919368 | 18,34      | 1,68  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,2298421 | 4,90       | 1,12  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material | un  | 0,0053918 | 36,90      | 0,19  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                     |             |    |             |        |        |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-------------|--------|--------|
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                              | Material    | pr | 0,0400827   | 6,00   | 0,24   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                         | Mão de Obra | h  | 26,9590560  | 15,59  | 420,29 |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                    | Material    | un | 0,0015563   | 39,10  | 0,06   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                        | Material    | un | 0,0007781   | 36,00  | 0,02   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                       | Material    | un | 0,0015563   | 23,90  | 0,03   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                          | Material    | un | 0,0015563   | 26,90  | 0,04   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                    | Equipamento | un | 0,0007781   | 979,65 | 0,76   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                    | Equipamento | un | 0,0007781   | 246,00 | 0,19   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                       | Mão de Obra | h  | 7,7813600   | 20,47  | 159,28 |
| Insumo | 4711         | ORSE | Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Itabaiana ou similar)                     | Material    | un | 104,0000000 | 1,10   | 114,40 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                  | Material    | kg | 144,0758080 | 0,96   | 138,31 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                         | Material    | m³ | 0,3716018   | 116,50 | 43,29  |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                                  | Material    | m³ | 0,0125400   | 139,30 | 1,74   |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                                                   | Material    | m³ | 0,0376200   | 140,04 | 5,26   |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista)                                                                                                   | Mão de Obra | h  | 0,4908000   | 20,45  | 10,03  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                                                       | Material    | un | 0,0015173   | 25,95  | 0,03   |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                             | Material    | Un | 0,0106210   | 10,22  | 0,10   |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                           | Material    | un | 0,0030346   | 19,50  | 0,05   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                                                       | Material    | un | 0,0015173   | 319,90 | 0,48   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                  | Material    | un | 0,0060691   | 18,80  | 0,11   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                     | Material    | un | 0,0106210   | 11,60  | 0,12   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                    | Material    | un | 0,0015173   | 28,00  | 0,04   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                          | Material    | un | 0,0030346   | 44,00  | 0,13   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                          | Material    | un | 0,0030346   | 13,52  | 0,04   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                        | Material    | un | 0,0060691   | 18,75  | 0,11   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                 | Material    | un | 0,0079224   | 17,99  | 0,14   |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                                            | Material    | un | 0,0000982   | 39,00  | 0,00   |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                                                       | Material    | un | 0,0000982   | 19,95  | 0,00   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                  | Mão de Obra | h  | 15,1728000  | 20,45  | 310,28 |
| Insumo | 1051         | ORSE | Grade de ferro 1/2" x 1/2"                                                                                          | Material    | m² | 0,7000000   | 191,19 | 133,83 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                  | Material    | kg | 44,5996480  | 1,40   | 62,43  |
| Insumo | 1569         | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                              | Material    | m  | 2,2082400   | 10,50  | 23,18  |
| Insumo | 630          | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirã ou similar                                                                       | Material    | m² | 0,4204800   | 44,17  | 18,57  |
| Insumo | 00005069/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                 | Material    | kg | 0,0720000   | 17,00  | 1,22   |
| Insumo | 00005068/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                                     | Material    | kg | 0,0180000   | 16,68  | 0,30   |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                                     | Material    | l  | 0,0144000   | 8,98   | 0,12   |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                              | Material    | kg | 0,1080000   | 29,60  | 3,19   |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                              | Material    | m  | 1,9598400   | 6,42   | 12,58  |
| Insumo | 00006193/SIN | ORSE | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta           | Material    | m  | 0,2203200   | 14,55  | 3,20   |
| Insumo | 00039315/SIN | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material    | un | 2,4000000   | 0,36   | 0,86   |
| Insumo | 00039017/SIN | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm | Material    | un | 2,4000000   | 0,22   | 0,52   |
| Insumo | 81           | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                             | Material    | kg | 6,0000000   | 8,59   | 51,54  |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                  | Material    | kg | 0,1200000   | 29,60  | 3,55   |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                          | Material    | m³ | 0,2676240   | 115,00 | 30,77  |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                                                 | Material    | kg | 0,8000000   | 17,78  | 14,22  |
| Insumo | 9410         | ORSE | Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm                                                                                | Material    | m  | 13,3320000  | 11,00  | 146,65 |
| Insumo | 1974         | ORSE | Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)                                                                     | Material    | m  | 20,0000000  | 3,60   | 72,00  |
| Insumo | 2226         | ORSE | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)                                                                        | Material    | l  | 0,3024000   | 41,64  | 12,59  |
| Insumo | 11251        | ORSE | Pincel de seda 2"                                                                                                   | Material    | un | 0,0030240   | 27,11  | 0,08   |
| Insumo | 11252        | ORSE | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                                                           | Material    | un | 0,0000672   | 269,00 | 0,01   |
| Insumo | 10583        | ORSE | Trincha 3"                                                                                                          | Material    | un | 0,0030240   | 11,98  | 0,03   |
| Insumo | 4725         | ORSE | Espátula                                                                                                            | Material    | un | 0,0002688   | 16,82  | 0,00   |
| Insumo | 11250        | ORSE | Rolo lã de carneiro 20cm                                                                                            | Material    | un | 0,0015456   | 17,50  | 0,02   |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista)                                                                                                    | Mão de Obra | h  | 0,6720000   | 20,45  | 13,74  |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, número 150                                                                                | Material    | un | 0,5040000   | 2,91   | 1,46   |
| Insumo | 2657         | ORSE | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm                                                | Material    | un | 105,6000000 | 1,40   | 147,84 |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Insumo          | Código | Banco | Descrição                                                                               | Material | m³     | 0,6360000 | 130,94           | 83,27    |
|-----------------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----------|------------------|----------|
| 00004730/SIN    | ORSE   |       | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete) |          |        |           |                  |          |
| MO sem LS =>    |        |       |                                                                                         |          | 913,62 | LS =>     | 0,00             | 913,62   |
| Valor do BDI => |        |       |                                                                                         |          | 591,62 |           | Valor com BDI => | 2.832,62 |

| 13.22               | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                        | Tipo                                                     | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|--------|
| Composição          | 92390    | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"). CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado | UN    | 1,0000000 | 157,58           | 157,58 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 1,1040000 | 30,41            | 33,57  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 1,1040000 | 22,35            | 24,67  |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                           | Material                                                 | UN    | 0,0300000 | 21,16            | 0,63   |
| Insumo              | 00003470 | SINAPI | COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"                                                                                                 | Material                                                 | UN    | 1,0000000 | 98,38            | 98,38  |
| Insumo              | 00007307 | SINAPI | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)                                                                                                                | Material                                                 | L     | 0,0070000 | 47,64            | 0,33   |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                                                                                                  |                                                          | 44,37 | LS =>     | 0,00             | 44,37  |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                                                                                                  |                                                          | 41,60 |           | Valor com BDI => | 199,18 |

| 13.23      | Código       | Banco | Descrição                                  | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 11173        | ORSE  | Bomba para incêndio jockey 2cv             | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | un  | 1,0000000 | 1.655,71   | 1.655,71 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                  | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                      | Mão de Obra                                    | h   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45    |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista      | Provisórios                                    | h   | 1,0000000 | 3,74       | 3,74     |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | Mão de Obra                                    | h   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45    |
| Insumo     | 12017        | ORSE  | Bomba para incêndio jockey 2cv             | Equipamento                                    | un  | 1,0000000 | 1.568,09   | 1.568,09 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente         | Provisórios                                    | h   | 2,0000000 | 3,88       | 7,76     |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                | Mão de Obra                                    | h   | 2,0000000 | 15,59      | 31,18    |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador        | Provisórios                                    | h   | 1,0000000 | 3,82       | 3,82     |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|-----------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-----------|------------------|----------|
| Insumo          | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h      | 1,0000000 | 20,45            | 20,45    |
| Insumo          | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un     | 0,0001000 | 44,00            | 0,00     |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un     | 0,0180000 | 205,00           | 3,69     |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un     | 0,0180000 | 12,54            | 0,22     |
| Insumo          | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un     | 0,0002000 | 26,90            | 0,00     |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj     | 0,0016000 | 300,00           | 0,48     |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr     | 0,0032000 | 6,00             | 0,01     |
| Insumo          | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un     | 0,0002000 | 47,69            | 0,00     |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un     | 0,4072000 | 14,00            | 5,70     |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un     | 0,4072000 | 5,00             | 2,03     |
| Insumo          | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperimetro                                                               | Material    | un     | 0,0002000 | 156,60           | 0,03     |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un     | 0,0008000 | 20,85            | 0,01     |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un     | 0,3190000 | 4,50             | 1,43     |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un     | 0,0072000 | 18,34            | 0,13     |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un     | 0,0180000 | 4,90             | 0,08     |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un     | 0,0060000 | 196,67           | 1,18     |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par    | 0,0092000 | 11,28            | 0,10     |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un     | 0,0024000 | 14,00            | 0,03     |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par    | 0,0031000 | 76,67            | 0,23     |
| Insumo          | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h      | 1,0000000 | 20,45            | 20,45    |
| Insumo          | 12017        | ORSE  | Bomba para incêndio jockey 2cv                                                         | Equipamento | un     | 1,0000000 | 1.568,09         | 1.568,09 |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un     | 0,0006000 | 18,58            | 0,01     |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un     | 0,0002000 | 39,50            | 0,00     |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un     | 0,0004000 | 175,45           | 0,07     |
| Insumo          | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un     | 0,0004000 | 36,90            | 0,01     |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h      | 2,0000000 | 15,59            | 31,18    |
| Insumo          | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un     | 0,0011000 | 29,00            | 0,03     |
| Insumo          | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un     | 0,0001000 | 38,10            | 0,00     |
| Insumo          | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un     | 0,0004000 | 32,30            | 0,01     |
| Insumo          | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un     | 0,0004000 | 92,70            | 0,03     |
| Insumo          | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un     | 0,0007000 | 27,49            | 0,01     |
| Insumo          | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un     | 0,0006000 | 49,00            | 0,02     |
| Insumo          | 10593        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                     | Material    | un     | 0,0001000 | 19,57            | 0,00     |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                        |             | 72,08  | LS =>     | 0,00             | 72,08    |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                        |             | 437,10 |           | Valor com BDI => | 2.092,81 |

| 13.24 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Composição | 4080         | ORSE  | Conjunto moto-bomba centrífuga, monofasica, motor 7.5 cv, Schneider BC-21r ou similar                                             | Subsestação Transformadora Abrigada | un  | 1,0000000 | 15.313,83  | 15.313,83 |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-----------|
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                         | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                                             | Mão de Obra                         | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90     |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                             | Provisórios                         | h   | 2,0000000 | 3,74       | 7,48      |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                       | Mão de Obra                         | h   | 4,0000000 | 15,59      | 62,36     |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                                        | Mão de Obra                         | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90     |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                                                               | Provisórios                         | h   | 2,0000000 | 3,82       | 7,64      |
| Insumo     | 3210         | ORSE  | Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 7,5 cv, monofásico, hm = 14 a 24 m, q = 46,5 a 79,6 m³/h | Material                            | un  | 1,0000000 | 15.138,46  | 15.138,46 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                | Provisórios                         | h   | 4,0000000 | 3,88       | 15,52     |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                         | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total     |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-----------|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                                             | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90     |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0002000 | 44,00      | 0,00      |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0360000 | 205,00     | 7,38      |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                | Serviços    | un  | 0,0360000 | 12,54      | 0,45      |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                        | Material    | un  | 0,0004000 | 26,90      | 0,01      |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                        | Serviços    | cj  | 0,0032000 | 300,00     | 0,96      |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                            | Material    | pr  | 0,0064000 | 6,00       | 0,03      |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                                                            | Material    | un  | 0,0004000 | 47,69      | 0,01      |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                               | Material    | un  | 0,8144000 | 14,00      | 11,40     |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                               | Serviços    | un  | 0,8144000 | 5,00       | 4,07      |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                                                                          | Material    | un  | 0,0004000 | 156,60     | 0,06      |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                        | Material    | un  | 0,0016000 | 20,85      | 0,03      |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                   | Material    | un  | 0,6380000 | 4,50       | 2,87      |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                   | Material    | un  | 0,0144000 | 18,34      | 0,26      |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                | Material    | un  | 0,0360000 | 4,90       | 0,17      |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                       | Material    | un  | 0,0120000 | 196,67     | 2,36      |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                    | Material    | par | 0,0184000 | 11,28      | 0,20      |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                            | Material    | un  | 0,0048000 | 14,00      | 0,06      |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                      | Material    | par | 0,0062000 | 76,67      | 0,47      |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                       | Mão de Obra | h   | 4,0000000 | 15,59      | 62,36     |
| Insumo | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                                                        | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90     |
| Insumo | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                                                                   | Material    | un  | 0,0022000 | 29,00      | 0,06      |
| Insumo | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0002000 | 38,10      | 0,00      |
| Insumo | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                                                                 | Material    | un  | 0,0008000 | 32,30      | 0,02      |
| Insumo | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                                                                 | Material    | un  | 0,0008000 | 92,70      | 0,07      |
| Insumo | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                                                                   | Material    | un  | 0,0014000 | 27,49      | 0,03      |
| Insumo | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                                                                     | Material    | un  | 0,0012000 | 49,00      | 0,05      |
| Insumo | 10593        | ORSE  | Praio simples 30cm                                                                                                                | Material    | un  | 0,0002000 | 19,57      | 0,00      |
| Insumo | 3210         | ORSE  | Motobomba centrífuga, marca schneider ou similar, modelo BC-21 R2, motor 7,5 cv, monofásico, hm = 14 a 24 m, q = 46,5 a 79,6 m³/h | Material    | un  | 1,0000000 | 15.138,46  | 15.138,46 |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                              | Material    | un  | 0,0012000 | 18,58      | 0,02      |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                             | Material    | un  | 0,0004000 | 39,50      | 0,01      |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                | Material    | un  | 0,0008000 | 175,45     | 0,14      |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0008000 | 36,90      | 0,02      |

MO sem LS => 144,16 LS => 0,00 MO com LS => 144,16  
 Valor do BDI => 4.042,85 Valor com BDI => 19.356,68

| 14.1       | Código | Banco | Descrição                                                                | Tipo              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 1884   | ORSE  | Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens - Rev 04_10/2021 | Vidros Temperados | m²  | 1,0000000 | 391,69     | 391,69 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                | Tipo              | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 2432   | ORSE  | Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens                  | Serviços          | m²  | 1,0000000 | 391,69     | 391,69 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                               | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------|-------|---------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 2432   | ORSE  | Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens | Serviços | m²              | 1,0000000 | 391,69           | 391,69 |
|        |        |       |                                                         |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00   |
|        |        |       |                                                         |          | Valor do BDI => | 103,40    | Valor com BDI => | 495,09 |

| 14.2       | Código | Banco | Descrição                                              | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|--------|-------|--------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | 3167   | ORSE  | Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m | Conversão InfoWOrca | un  | 1,0000000 | 2.123,76   | 2.123,76 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                              | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição | 10549  | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                     | Provisórios         | h   | 0,6000000 | 3,88       | 2,32     |
| Composição | 10550  | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                     | Provisórios         | h   | 0,6000000 | 3,75       | 2,25     |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                                                                                                                                |             |    |           |          |          |
|------------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|----------|----------|
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                                             | Mão de Obra | h  | 0,6000000 | 20,45    | 12,27    |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                    | Mão de Obra | h  | 0,6000000 | 15,59    | 9,35     |
| Insumo     | 2614         | ORSE | Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m                                                                                  | Material    | un | 1,0000000 | 2.072,13 | 2.072,13 |
| Composição | 1903         | ORSE | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte | Argamassas  | m³ | 0,0400000 | 636,45   | 25,45    |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total    |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|----------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par | 0,0031280  | 11,28      | 0,03     |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un  | 0,0002280  | 18,58      | 0,00     |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un  | 0,1107560  | 4,50       | 0,49     |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un  | 0,1384480  | 5,00       | 0,69     |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un  | 0,0000760  | 39,50      | 0,00     |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un  | 0,0020400  | 196,67     | 0,40     |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un  | 0,0002720  | 20,85      | 0,00     |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un  | 0,0061200  | 205,00     | 1,25     |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un  | 0,0001520  | 175,45     | 0,02     |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un  | 0,1384480  | 14,00      | 1,93     |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj  | 0,0005440  | 300,00     | 0,16     |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un  | 0,0061200  | 12,54      | 0,07     |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancra aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0008160  | 14,00      | 0,01     |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancra com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0010880  | 76,67      | 0,08     |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un  | 0,0024480  | 18,34      | 0,04     |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un  | 0,0061200  | 4,90       | 0,02     |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un  | 0,0001520  | 36,90      | 0,00     |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr  | 0,0010880  | 6,00       | 0,00     |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                           | Material    | un  | 0,0000600  | 25,95      | 0,00     |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                 | Material    | Un  | 0,0004200  | 10,22      | 0,00     |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                               | Material    | un  | 0,0001200  | 19,50      | 0,00     |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                           | Material    | un  | 0,0000600  | 319,90     | 0,01     |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                      | Material    | un  | 0,0002400  | 18,80      | 0,00     |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material    | un  | 0,0004200  | 11,60      | 0,00     |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                        | Material    | un  | 0,0000600  | 28,00      | 0,00     |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material    | un  | 0,0001200  | 44,00      | 0,00     |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material    | un  | 0,0001200  | 13,52      | 0,00     |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material    | un  | 0,0002400  | 18,75      | 0,00     |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material    | un  | 0,0003000  | 17,99      | 0,00     |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,6000000  | 20,45      | 12,27    |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h   | 0,7600000  | 15,59      | 11,84    |
| Insumo | 2614         | ORSE  | Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m                           | Material    | un  | 1,0000000  | 2.072,13   | 2.072,13 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | Material    | kg  | 18,0880000 | 0,96       | 17,36    |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)              | Material    | m³  | 0,0432000  | 115,00     | 4,96     |

|             |               |              |                                                                                                           |                      |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>14.3</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                          | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 12431         | ORSE         | Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0,30 x 0,12m, fornecimento e instalação | Sinalização Vertical | un         | 1,0000000     | 53,14             | 53,14        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                          | <b>Tipo</b>          | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 13293         | ORSE         | Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0,30 x 0,12m, fornecimento e instalação | Material             | un         | 1,0000000     | 53,14             | 53,14        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código | Banco | Descrição                                                                                                 | Tipo     | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total        |       |
|-----------------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------------|------------|--------------|-------|
| Insumo          | 13293  | ORSE  | Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação | Material | un    | 1,0000000        | 53,14      | 53,14        |       |
| MO sem LS =>    |        |       |                                                                                                           |          | 0,00  | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00  |
| Valor do BDI => |        |       |                                                                                                           |          | 14,02 | Valor com BDI => |            |              | 67,16 |

|             |               |              |                                                                                                                                      |                                 |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>14.4</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                     | <b>Tipo</b>                     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 12628         | ORSE         | Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt ( útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x1 1/2"), inclusive base de concreto ciclópico - Rev 01 | Urbanização de Parques e Praças | un         | 1,0000000     | 2.897,42          | 2.897,42     |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                     | <b>Tipo</b>                     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00006160/SIN  | ORSE         | Soldador (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra                     | h          | 1,0000000     | 21,68             | 21,68        |
| Composição  | 10603         | ORSE         | Encargos Complementares - Soldador                                                                                                   | Provisórios                     | h          | 1,0000000     | 4,58              | 4,58         |
| Insumo      | 00021013/SIN  | API          | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)                                    | Material                        | m          | 13,2000000    | 66,92             | 883,34       |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |                  |        |                                                                                                       |                                 |    |           |        |        |
|------------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|-----------|--------|--------|
| Insumo     | 00011002/SIN     | ORSE   | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm                                              | Material                        | kg | 0,8500000 | 44,98  | 38,23  |
| Composição | 102487           | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021     | Produção de Concreto            | m³ | 1,5100000 | 631,38 | 953,38 |
| Insumo     | 8904             | ORSE   | Máquina de solda elétrica                                                                             | Equipamento                     | h  | 0,8500000 | 4,00   | 3,40   |
| Composição | 80               | ORSE   | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos                                      | Formas para Fundações           | m² | 3,7000000 | 118,05 | 436,78 |
| Composição | 2497             | ORSE   | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m                  | Escavação Manual em Área Urbana | m³ | 0,7000000 | 58,57  | 40,99  |
| Insumo     | 13424            | ORSE   | Roldana de aço, com rolamento, Ø = 30mm                                                               | Material                        | un | 3,0000000 | 58,68  | 176,04 |
| Insumo     | 00021012/SIN API | ORSE   | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580) | Material                        | m  | 6,6000000 | 51,28  | 338,44 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código           | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                           | Tipo                                  | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|--------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|------------|------------|--------|
| Insumo | 00006160/SIN     | ORSE   | Soldador (horista)                                                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra                           | h   | 1,0000000  | 21,68      | 21,68  |
| Insumo | 1651             | ORSE   | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                                                              | Material                              | pr  | 0,0108050  | 6,00       | 0,06   |
| Insumo | 11275            | ORSE   | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material                              | un  | 0,0002000  | 152,08     | 0,03   |
| Insumo | 00012894/SIN     | ORSE   | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                                                          | Material                              | un  | 0,0028400  | 20,85      | 0,05   |
| Insumo | 11285            | ORSE   | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material                              | un  | 0,0001000  | 930,00     | 0,09   |
| Insumo | 11278            | ORSE   | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material                              | un  | 0,0002000  | 30,67      | 0,00   |
| Insumo | 2378             | ORSE   | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material                              | un  | 1,1482350  | 4,50       | 5,16   |
| Insumo | 11279            | ORSE   | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                | Material                              | un  | 0,0002000  | 207,90     | 0,04   |
| Insumo | 11281            | ORSE   | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material                              | un  | 0,0008000  | 357,49     | 0,28   |
| Insumo | 10599            | ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                                                     | Material                              | un  | 0,0255600  | 18,34      | 0,46   |
| Insumo | 00012892/SIN     | ORSE   | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                      | Material                              | par | 0,0326600  | 11,28      | 0,36   |
| Insumo | 10517            | ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                                                          | Serviços                              | cj  | 0,0056800  | 300,00     | 1,70   |
| Insumo | 11271            | ORSE   | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                      | Material                              | un  | 0,0001000  | 58,92      | 0,00   |
| Insumo | 11277            | ORSE   | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore                                                                                                                                                               | Material                              | un  | 0,0002000  | 194,39     | 0,03   |
| Insumo | 11273            | ORSE   | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                     | Material                              | un  | 0,0002000  | 223,26     | 0,04   |
| Insumo | 158              | ORSE   | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material                              | un  | 1,4455600  | 14,00      | 20,23  |
| Insumo | 11270            | ORSE   | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material                              | un  | 0,0003000  | 49,18      | 0,01   |
| Insumo | 941              | ORSE   | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                         | Material                              | un  | 0,0213000  | 196,67     | 4,18   |
| Insumo | 00012893/SIN     | ORSE   | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material                              | par | 0,0108050  | 76,67      | 0,82   |
| Insumo | 11280            | ORSE   | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografit                                                                                                                                                                                        | Material                              | un  | 0,0002000  | 60,50      | 0,01   |
| Insumo | 11274            | ORSE   | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                  | Material                              | un  | 0,0003000  | 19,17      | 0,00   |
| Insumo | 00012895/SIN     | ORSE   | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                                                              | Material                              | un  | 0,0085200  | 14,00      | 0,11   |
| Insumo | 11283            | ORSE   | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material                              | un  | 0,0001000  | 701,96     | 0,07   |
| Insumo | 11284            | ORSE   | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material                              | un  | 0,0002000  | 123,08     | 0,02   |
| Insumo | 10362            | ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                  | Serviços                              | un  | 0,0639000  | 12,54      | 0,80   |
| Insumo | 11272            | ORSE   | Alicate Climpador (cripador)                                                                                                                                                                                                        | Material                              | un  | 0,0001000  | 203,58     | 0,02   |
| Insumo | 11282            | ORSE   | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                          | Material                              | un  | 0,0002000  | 362,00     | 0,07   |
| Insumo | 11276            | ORSE   | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material                              | un  | 0,0002000  | 189,84     | 0,03   |
| Insumo | 11286            | ORSE   | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografit                                                                                                                                                                           | Material                              | un  | 0,0003000  | 406,55     | 0,12   |
| Insumo | 10761            | ORSE   | Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                                                  | Serviços                              | un  | 1,4455600  | 5,00       | 7,22   |
| Insumo | 10596            | ORSE   | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                  | Material                              | un  | 0,0639000  | 4,90       | 0,31   |
| Insumo | 10492            | ORSE   | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material                              | un  | 0,0639000  | 205,00     | 13,09  |
| Insumo | 00021013/SIN API | ORSE   | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)                                                                                                                                   | Material                              | m   | 13,2000000 | 66,92      | 883,34 |
| Insumo | 00011002/SIN     | ORSE   | Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm                                                                                                                                                                            | Material                              | kg  | 0,8500000  | 44,98      | 38,23  |
| Insumo | 00004730         | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                                                                                            | Material                              | m³  | 0,6859930  | 97,05      | 66,57  |
| Insumo | 00037371         | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                                                                     | Encargos Complementares               | H   | 16,9047294 | 0,48       | 8,11   |
| Insumo | 00006111         | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)                                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra                           | H   | 12,8635219 | 14,74      | 189,60 |
| Insumo | 00043491         | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                                                                         | Encargos Complementares               | H   | 12,5964766 | 1,52       | 19,14  |
| Insumo | 00037370         | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                                                                    | Encargos Complementares               | H   | 16,9047294 | 2,68       | 45,30  |
| Insumo | 00043467         | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                                                                 | Encargos Complementares               | H   | 12,5964766 | 0,48       | 6,04   |
| Insumo | 00037372         | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                                                                         | Encargos Complementares               | H   | 16,9047294 | 1,40       | 23,66  |
| Insumo | 00037373         | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                                                                         | Encargos Complementares               | H   | 16,9047294 | 0,11       | 1,85   |
| Insumo | 00013896         | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)                                                                                                                                   | Equipamento para Aquisição Permanente | UN  | 0,0002373  | 3.850,26   | 0,91   |
| Insumo | 00002705         | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                                                                                                                               | Franquia                              | KWH | 1,3217375  | 1,15       | 1,51   |
| Insumo | 00000370         | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                                                          | Material                              | m³  | 0,9780315  | 120,00     | 117,36 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |        |                                                                                                                                     |                                       |    |             |          |        |
|--------|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|-------------|----------|--------|
| Insumo | 00010535     | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | Equipamento para Aquisição Permanente | UN | 0,0002051   | 4.800,00 | 0,98   |
| Insumo | 00001379     | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                  | Material                              | KG | 331,9217297 | 0,96     | 318,64 |
| Insumo | 00043464     | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                     | Encargos Complementares               | H  | 1,7862507   | 0,02     | 0,03   |
| Insumo | 00037666     | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)                                                                           | Mão de Obra                           | H  | 1,8010945   | 14,40    | 25,93  |
| Insumo | 00043488     | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                             | Encargos Complementares               | H  | 1,7862507   | 0,91     | 1,62   |
| Insumo | 00004721     | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                               | Material                              | m³ | 0,7040466   | 103,25   | 72,69  |
| Insumo | 00004750     | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                  | Mão de Obra                           | H  | 2,5754684   | 18,77    | 48,34  |
| Insumo | 00043489     | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                         | Encargos Complementares               | H  | 2,5220020   | 1,45     | 3,65   |
| Insumo | 00043465     | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                 | Encargos Complementares               | H  | 2,5220020   | 0,60     | 1,51   |
| Insumo | 8904         | ORSE   | Máquina de solda elétrica                                                                                                           | Equipamento                           | h  | 0,8500000   | 4,00     | 3,40   |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE   | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua                                                     | Material                              | l  | 0,0555000   | 8,98     | 0,49   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE   | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                       | Mão de Obra                           | h  | 5,5500000   | 20,47    | 113,60 |
| Insumo | 1569         | ORSE   | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                                              | Material                              | m  | 1,8500000   | 10,50    | 19,42  |
| Insumo | 630          | ORSE   | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                                                      | Material                              | m² | 2,0350000   | 44,17    | 89,88  |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE   | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                                               | Material                              | m  | 7,4000000   | 6,42     | 47,50  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE   | Servente de obras (horista)                                                                                                         | Mão de Obra                           | h  | 7,6500000   | 15,59    | 119,26 |
| Insumo | 11244        | ORSE   | Martelo com unha                                                                                                                    | Material                              | un | 0,0011100   | 39,10    | 0,04   |
| Insumo | 10577        | ORSE   | Serrote 40cm                                                                                                                        | Material                              | un | 0,0005550   | 36,00    | 0,01   |
| Insumo | 10578        | ORSE   | Formão grande                                                                                                                       | Material                              | un | 0,0011100   | 23,90    | 0,02   |
| Insumo | 10579        | ORSE   | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                          | Material                              | un | 0,0011100   | 26,90    | 0,02   |
| Insumo | 11249        | ORSE   | Serra circular eletrica portatil                                                                                                    | Equipamento                           | un | 0,0005550   | 979,65   | 0,54   |
| Insumo | 11248        | ORSE   | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                                    | Equipamento                           | un | 0,0005550   | 246,00   | 0,13   |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE   | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                                                                 | Material                              | kg | 1,1100000   | 17,78    | 19,73  |
| Insumo | 4728         | ORSE   | Talhadeira chata 10"                                                                                                                | Material                              | un | 0,0022950   | 18,58    | 0,04   |
| Insumo | 4729         | ORSE   | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                               | Material                              | un | 0,0007650   | 39,50    | 0,03   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE   | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                                  | Material                              | un | 0,0015300   | 175,45   | 0,26   |
| Insumo | 10788        | ORSE   | Pá quadrada                                                                                                                         | Material                              | un | 0,0015300   | 36,90    | 0,05   |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE   | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                                              | Material                              | kg | 0,5550000   | 29,60    | 16,42  |
| Insumo | 13424        | ORSE   | Roldana de aço, com rolamento, Ø =30mm                                                                                              | Material                              | un | 3,0000000   | 58,68    | 176,04 |
| Insumo | 00021012/SIN | ORSE   | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, *3,48* kg/m (nbr 5580)                               | Material                              | m  | 6,6000000   | 51,28    | 338,44 |

| 14.5                | Código   | Banco   | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                | Und | Quant.      | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-------------|------------|----------|
| Composição          | PE012    | Próprio | ABRIGO/GAS GLP ALV.TIJ.MAC.1,0X1,2X2,0 2F GRD+PORTINHOLA (CÓPIA DE SBC 56810)                                                             | PARE - PAREDES/PAINEIS              | UN  | 1,0000000   | 4.074,40   | 4.074,40 |
| Composição Auxiliar | 94965    | SINAPI  | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto                | m³  | 0,1600000   | 577,65     | 92,42    |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 68,0300000  | 21,72      | 1.477,61 |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 44,8570000  | 25,88      | 1.160,89 |
| Insumo              | 00037585 | SINAPI  | PORTINHOLA DE ABRIR EM ALUMINIO DE 60 X 80 CM, VENEZIANA VENTILADA 1 FOLHA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL                                  | Material                            | UN  | 2,0000000   | 190,83     | 381,66   |
| Insumo              | 00013284 | SINAPI  | CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40                                                                                             | Material                            | KG  | 165,0000000 | 0,86       | 141,90   |
| Insumo              | 00010917 | SINAPI  | TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM   | Material                            | m²  | 1,4000000   | 8,91       | 12,47    |
| Insumo              | 00000135 | SINAPI  | ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS                                           | Material                            | KG  | 58,9000000  | 4,36       | 256,80   |
| Insumo              | 00000367 | SINAPI  | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                               | Material                            | m³  | 0,4850000   | 121,56     | 58,95    |
| Insumo              | 00007256 | SINAPI  | TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE 2 FUROS DE *6,5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                 | Material                            | UN  | 330,0000000 | 1,49       | 491,70   |

|            |        |         |                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |     |           |            |        |
|------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| 14.6       | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | PE014  | Próprio | ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, REVESTIDA POR PLACAS DE ACM (ALUMÍNIO COMPOSTO) RECORTADO, E=0,3MM, 1,00 NX 1,00M, FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA SEM AVANÇO NA EST. ESPACIAL EXISTENTE NO LOCAL POR PARAFUSOS. - FORNECIMENTO E MONTAGEM               | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | m²  | 1,0000000 | 635,87     | 635,87 |
| Insumo     | 12737  | ORSE    | Estrutura metálica galvanizada, revestida por placas de ACM (alumínio composto) recortado, e=0,3mm, na cor cobre, 1,00 nx 1,00m, fixação da estrutura metálica sem avanço na est. espacial existente no local por parafusos. - fornecimento e montagem | Serviços                     | m²  | 1,0000000 | 635,87     | 635,87 |

| 14.7       | Código | Banco | Descrição                                               | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|---------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 12045  | ORSE  | Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado | Diversos    | un  | 1,0000000 | 225,10     | 225,10 |
| Item       |        |       |                                                         |             |     |           |            |        |
| Composição | 10550  | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                      | Provisórios | h   | 0,2500000 | 3,75       | 0,93   |
| Insumo     | 7550   | ORSE  | Letras aço escovado 40 x 40cm                           | Material    | un  | 1,0000000 | 219,10     | 219,10 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista) | Mão de Obra | h | 0,2500000 | 20,45 | 5,11 |
|--------|--------------|------|--------------------|-------------|---|-----------|-------|------|
|--------|--------------|------|--------------------|-------------|---|-----------|-------|------|

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                       | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total  |                  |        |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|------------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material                   | un              | 0,0000250 | 25,95      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material                   | Un              | 0,0001750 | 10,22      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material                   | un              | 0,0011250 | 4,90       | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material                   | un              | 0,0004500 | 18,34      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material                   | un              | 0,0000500 | 19,50      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material                   | un              | 0,0000250 | 319,90     | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material                   | par             | 0,0002000 | 76,67      | 0,01   |                  |        |
| Insumo |              | 4722  | Colher de pedreiro                                                                     | Material                   | un              | 0,0001000 | 18,80      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material                   | un              | 0,0001750 | 11,60      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material                   | un              | 0,0000250 | 28,00      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material                   | un              | 0,0000500 | 44,00      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material                   | pr              | 0,0002000 | 6,00       | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços                   | cj              | 0,0001000 | 300,00     | 0,03   |                  |        |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material                   | un              | 0,0003750 | 196,67     | 0,07   |                  |        |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material                   | un              | 0,0011250 | 205,00     | 0,23   |                  |        |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços                   | un              | 0,0254500 | 5,00       | 0,12   |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material                   | un              | 0,0000500 | 20,85      | 0,00   |                  |        |
| Insumo |              | 11264 | ORSE                                                                                   | Marreta de 1/2 kg com cabo | Material        | un        | 0,0000500  | 13,52  | 0,00             |        |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material                   | un              | 0,0001000 | 18,75      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material                   | par             | 0,0005750 | 11,28      | 0,00   |                  |        |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                   | un              | 0,0001500 | 14,00      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material                   | un              | 0,0254500 | 14,00      | 0,35   |                  |        |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material                   | un              | 0,0001250 | 17,99      | 0,00   |                  |        |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços                   | un              | 0,0011250 | 12,54      | 0,01   |                  |        |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material                   | un              | 0,0163500 | 4,50       | 0,07   |                  |        |
| Insumo | 7550         | ORSE  | Letras aço escovado 40 x 40cm                                                          | Material                   | un              | 1,0000000 | 219,10     | 219,10 |                  |        |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra                | h               | 0,2500000 | 20,45      | 5,11   |                  |        |
|        |              |       |                                                                                        |                            |                 |           |            |        |                  |        |
|        |              |       |                                                                                        |                            | MO sem LS =>    | 5,11      | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 5,11   |
|        |              |       |                                                                                        |                            | Valor do BDI => | 59,42     |            |        | Valor com BDI => | 284,52 |

| 14.8                | Código | Banco   | Descrição                                                                                                                                                                | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição          | PE015  | Próprio | BRASÃO MUNICIPAL EM ACRÍLICO COLORIDO RECORTADO E EM COM BAIXO RELEVO                                                                                                    | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS        | UN  | 1,0000000 | 2.616,39   | 2.616,39 |
| Composição Auxiliar | 10710  | ORSE    | Plotagem de adesivo vinil em letreiro (c/aplicação)                                                                                                                      | Diversos                            | m²  | 1,5000000 | 157,53     | 236,29   |
| Composição Auxiliar | 88273  | SINAPI  | MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 8,0000000 | 24,82      | 198,56   |
| Insumo              | 9621   | ORSE    | Placa em acrílico cristal 3mm, (80x1,05cm), placas direcionais, com aplicação de adesivo digital tipo espelho, fixada com fita dupla face na parede (fornec.e aplicação) | Material                            | un  | 2,0000000 | 1.090,77   | 2.181,54 |

| 14.9                | Código   | Banco  | Descrição                                                                     | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 103946   | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | Paisagismo - Plantio                | m²              | 1,0000000 | 23,13            | 23,13 |
| Composição Auxiliar | 88441    | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,0277000 | 22,61            | 0,62  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 0,1386000 | 21,72            | 3,01  |
| Insumo              | 00003322 | SINAPI | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO           | Material                            | m²              | 1,0000000 | 19,50            | 19,50 |
|                     |          |        |                                                                               |                                     | MO sem LS =>    | 2,52      | LS =>            | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                               |                                     | Valor do BDI => | 6,10      |                  | 2,52  |
|                     |          |        |                                                                               |                                     |                 |           | MO com LS =>     | 2,52  |
|                     |          |        |                                                                               |                                     |                 |           | Valor com BDI => | 29,23 |

| 14.10      | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 9721         | ORSE  | Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm                                                                                               | Revestimentos com Mármore e Granitos | m²  | 1,0000000 | 686,14     | 686,14 |
| Item       |              |       |                                                                                                                                               |                                      |     |           |            |        |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                            | Mão de Obra                          | h   | 3,0000000 | 20,45      | 61,35  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                            | Provisórios                          | h   | 3,0000000 | 3,88       | 11,64  |
| Composição | 1903         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas                           | m³  | 0,0700000 | 636,45     | 44,55  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                            | Provisórios                          | h   | 3,0000000 | 3,75       | 11,25  |
| Insumo     | 10090        | ORSE  | Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm                                                                                                | Material                             | m²  | 1,0000000 | 510,10     | 510,10 |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra                          | h   | 3,0000000 | 15,59      | 46,77  |
|            | 00006111/SIN |       |                                                                                                                                               |                                      |     |           |            |        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código               | Banco | Descrição                                      | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|----------------------|-------|------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo |                      | ORSE  | Pedreiro (horista)                             | Mão de Obra | h   | 3,0000000 | 20,45      | 61,35 |
| Insumo | 00004750/SIN         | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material    | par | 0,0144440 | 11,28      | 0,16  |
| Insumo | 00012892/SIN<br>4728 | ORSE  | Talhadeira chata 10"                           | Material    | un  | 0,0009840 | 18,58      | 0,01  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                         |                 |        |            |        |                  |        |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                         | Material        | un     | 0,5048480  | 4,50   | 2,27             |        |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços        | un     | 0,6393040  | 5,00   | 3,19             |        |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material        | un     | 0,0003280  | 39,50  | 0,01             |        |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                             | Material        | un     | 0,0094200  | 196,67 | 1,85             |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material        | un     | 0,0012560  | 20,85  | 0,02             |        |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                            | Material        | un     | 0,0282600  | 205,00 | 5,79             |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material        | un     | 0,0006560  | 175,45 | 0,11             |        |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material        | un     | 0,6393040  | 14,00  | 8,95             |        |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços        | cj     | 0,0025120  | 300,00 | 0,75             |        |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços        | un     | 0,0282600  | 12,54  | 0,35             |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranc;a aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un     | 0,0037680  | 14,00  | 0,05             |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranc;a com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par    | 0,0050240  | 76,67  | 0,38             |        |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material        | un     | 0,0113040  | 18,34  | 0,20             |        |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                      | Material        | un     | 0,0282600  | 4,90   | 0,13             |        |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                             | Material        | un     | 0,0006560  | 36,90  | 0,02             |        |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                  | Material        | pr     | 0,0050240  | 6,00   | 0,03             |        |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | Material        | kg     | 31,6540000 | 0,96   | 30,38            |        |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)              | Material        | m³     | 0,0756000  | 115,00 | 8,69             |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra     | h      | 3,2800000  | 15,59  | 51,13            |        |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                           | Material        | un     | 0,0003000  | 25,95  | 0,00             |        |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                 | Material        | Un     | 0,0021000  | 10,22  | 0,02             |        |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                               | Material        | un     | 0,0006000  | 19,50  | 0,01             |        |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                           | Material        | un     | 0,0003000  | 319,90 | 0,09             |        |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                      | Material        | un     | 0,0012000  | 18,80  | 0,02             |        |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material        | un     | 0,0021000  | 11,60  | 0,02             |        |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                        | Material        | un     | 0,0003000  | 28,00  | 0,00             |        |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material        | un     | 0,0006000  | 44,00  | 0,02             |        |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material        | un     | 0,0006000  | 13,52  | 0,00             |        |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material        | un     | 0,0012000  | 18,75  | 0,02             |        |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material        | un     | 0,0015000  | 17,99  | 0,02             |        |
| Insumo | 10090        | ORSE | Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm                                          | Material        | m²     | 1,0000000  | 510,10 | 510,10           |        |
|        |              |      |                                                                                         | MO sem LS =>    | 112,48 | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 112,48 |
|        |              |      |                                                                                         | Valor do BDI => | 181,14 |            |        | Valor com BDI => | 867,28 |

| 15.1                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                             | Tipo                                   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 100792   | SINAPI | TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | Instalações de Gás em PEX Multicamadas | M   | 1,0000000 | 26,78      | 26,78 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros    | H   | 0,0818000 | 22,35      | 1,82  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros    | H   | 0,2700000 | 30,41      | 8,21  |
| Insumo              | 00038829 | SINAPI | TUBO MULTICAMADA PEX GAS, DN *20* MM                                                                                  | Material                               | M   | 1,0216000 | 16,40      | 16,75 |

| 15.2                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                              | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 96840    | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, METÁLICO, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM, CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023 | Instalações Hidráulicas em PEX      | UN  | 1,0000000 | 25,77      | 25,77 |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,2706000 | 30,41      | 8,22  |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,1804000 | 22,35      | 4,03  |
| Insumo              | 00038914 | SINAPI | JOELHO/COTOVELO 90 GRAUS, METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE, DN 20 MM, EM TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA                | Material                            | UN  | 1,0000000 | 13,52      | 13,52 |

| 15.3                | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 96863    | SINAPI | TÊ, ROSCA FÊMEA, METÁLICO, PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM X 1/2", CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023 | Instalações Hidráulicas em PEX      | UN  | 1,0000000 | 39,55      | 39,55 |
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,2738000 | 22,35      | 6,11  |
| Composição Auxiliar | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,4107000 | 30,41      | 12,48 |
| Insumo              | 00003148 | SINAPI | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                        | Material                            | UN  | 0,0021000 | 21,16      | 0,04  |
| Insumo              | 00038907 | SINAPI | TE ROSCA FEMEA, METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE, DN 20 MM X 1/2", EM TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA                          | Material                            | UN  | 1,0000000 | 20,92      | 20,92 |

| 15.4                | Código | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 96826  | SINAPI | LUVIA PARA INSTALAÇÕES EM PEX ÁGUA, DN 20 MM, CONEXÃO POR CRIMPAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2023 | Instalações Hidráulicas em PEX      | UN  | 1,0000000 | 13,37      | 13,37 |
| Composição Auxiliar | 88267  | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,1259000 | 30,41      | 3,82  |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                             |                                     |      |           |       |                  |       |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|-----------|-------|------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 0,0839000 | 22,35 | 1,87             |       |
| Insumo              | 00039309 | SINAPI | LUBRIFICANTE, PARA CONEXÃO COM CRIMPAGEM, DN 20 MM, EM TUBO PEX PARA INST. ÁGUA QUENTE/FRIA | Material                            | UN   | 1,0000000 | 7,68  | 7,68             |       |
|                     |          |        |                                                                                             | MO sem LS =>                        | 4,37 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 4,37  |
|                     |          |        |                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 3,52 |           |       | Valor com BDI => | 16,89 |

| 16.1                | Código | Banco   | Descrição                                                                    | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | PE010  | Próprio | CÂMERA DE MONITORAMENTO COM SENSOR CCD 1/3 COLOR - DIA / NOITE(SBC (059437)) | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS        | UN    | 1,0000000 | 222,77     | 222,77           |        |
| Composição Auxiliar | 88266  | SINAPI  | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,6000000 | 34,29      | 20,57            |        |
| Composição Auxiliar | 88243  | SINAPI  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 0,5500000 | 22,64      | 12,45            |        |
| Insumo              | INS_3  | Próprio | CÂMERA CCD IR 50M 1/3 SONY 420 LINHAS LENTE 8MM 36 DEDS LD8                  | Equipamento                         | UN,   | 1,0000000 | 189,75     | 189,75           |        |
|                     |        |         |                                                                              | MO sem LS =>                        | 25,28 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 25,28  |
|                     |        |         |                                                                              | Valor do BDI =>                     | 58,81 |           |            | Valor com BDI => | 281,58 |

| 16.2                | Código | Banco   | Descrição                                                                   | Tipo                                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | PE011  | Próprio | CÂMERA SPEED DOME INFRAVERMELHO 20M CCD COLOR                               | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS        | UN     | 1,0000000 | 420,34     | 420,34           |        |
| Composição Auxiliar | 88266  | SINAPI  | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 0,7000000 | 34,29      | 24,00            |        |
| Composição Auxiliar | 88243  | SINAPI  | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 0,7000000 | 22,64      | 15,84            |        |
| Insumo              | INS_4  | Próprio | CÂMERA SPEED DOME IP WIFI EXTERNA PTZ ULTRA HD INFRAVERMELHO, PROVA DE ÁGUA | Equipamento                         | UN,    | 1,0000000 | 380,50     | 380,50           |        |
|                     |        |         |                                                                             | MO sem LS =>                        | 30,42  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 30,42  |
|                     |        |         |                                                                             | Valor do BDI =>                     | 110,96 |           |            | Valor com BDI => | 531,30 |

|             |               |              |                                                                                |                                                |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>16.3</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                               | <b>Tipo</b>                                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 13962         | ORSE         | Gravador de vídeo IP NVR, para 16 canais, suporte de resolução Full HD, bivolt | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos | un         | 1,0000000     | 2.295,72          | 2.295,72     |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                               | <b>Tipo</b>                                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 6698          | ORSE         | Técnico em informática - 40h - Rev 02                                          | Mão de Obra                                    | h          | 0,5000000     | 24,03             | 12,01        |
| Insumo      | 14752         | ORSE         | Gravador de vídeo IP NVR, para 16 canais, suporte de resolução Full HD, bivolt | Material                                       | un         | 1,0000000     | 2.283,71          | 2.283,71     |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                                                      | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|--------|--------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------------|----------|
| Insumo | 6698   | ORSE  | Técnico em informática - 40h - Rev 02                                          | Mão de Obra     | h      | 0,5000000 | 24.03      | 12.01            |          |
| Insumo | 14752  | ORSE  | Gravador de vídeo IP NVR, para 16 canais, suporte de resolução Full HD, bivolt | Material        | un     | 1,0000000 | 2.283,71   | 2.283,71         |          |
|        |        |       |                                                                                | MO sem LS =>    | 12.01  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 12.01    |
|        |        |       |                                                                                | Valor do BDI => | 606.07 |           |            | Valor com BDI => | 2.901,79 |

|             |               |              |                                                                           |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>16.4</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                          | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 11214         | ORSE         | Tomada para lógica rj45, com caixa pvc, embutida, cat. 6                  | Tomadas para Lógica | un         | 1,0000000     | 69,38             | 69,38        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                          | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 12099         | ORSE         | Tomada para lógica, rj45, com placa, cat. 6                               | Material            | un         | 1,0000000     | 36,49             | 36,49        |
| Insumo      | 00001872/SIN  | ORSE         | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado | Material            | un         | 1,0000000     | 2,31              | 2,31         |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                     | Provisórios         | h          | 0,7000000     | 3,74              | 2,61         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                     | Mão de Obra         | h          | 0,7000000     | 20,45             | 14,31        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                               | Mão de Obra         | h          | 0,7000000     | 15,59             | 10,91        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                        | Provisórios         | h          | 0,7000000     | 3,88              | 2,71         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 12099         | ORSE         | Tomada para lógica, rj45, com placa, cat. 6                                            | Material    | un         | 1,0000000     | 36,49             | 36,49        |
| Insumo      | 00001872/SIN  | ORSE         | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado              | Material    | un         | 1,0000000     | 2,31              | 2,31         |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un         | 0,0000700     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0063000     | 205,00            | 1,29         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0063000     | 12,54             | 0,07         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un         | 0,0001400     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0005600     | 300,00            | 0,16         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0011200     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11240         | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un         | 0,0001400     | 47,69             | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,1425200     | 14,00             | 1,99         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,1425200     | 5,00              | 0,71         |
| Insumo      | 11241         | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un         | 0,0001400     | 156,60            | 0,02         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0002800     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,1116500     | 4,50              | 0,50         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0025200     | 18,34             | 0,04         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0063000     | 4,90              | 0,03         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0021000     | 196,67            | 0,41         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                          | Material    | par        | 0,0032200     | 11,28             | 0,03         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0008400     | 14,00             | 0,01         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0010500     | 76,67             | 0,08         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h          | 0,7000000     | 20,45             | 14,31        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h          | 0,7000000     | 15,59             | 10,91        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                    |          |    |           |        |      |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|--------|------|
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                               | Material | un | 0,0002100 | 18,58  | 0,00 |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material | un | 0,0000700 | 39,50  | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara | Material | un | 0,0001400 | 175,45 | 0,02 |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                        | Material | un | 0,0001400 | 36,90  | 0,00 |

MO sem LS => 25,22 LS => 0,00 MO com LS => 25,22  
 Valor do BDI => 18,31 Valor com BDI => 87,69

|             |               |              |                                                                           |                     |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>16.5</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                          | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 11234         | ORSE         | Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa    | Tomadas para Lógica | un         | 1,0000000     | 111,90            | 111,90       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                          | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                     | Provisórios         | h          | 0,8000000     | 3,74              | 2,99         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                               | Mão de Obra         | h          | 0,4000000     | 15,59             | 6,23         |
| Insumo      | 12113         | ORSE         | Modulo para tomada rj-45 cat.6                                            | Material            | un         | 2,0000000     | 39,80             | 79,60        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                        | Provisórios         | h          | 0,4000000     | 3,88              | 1,55         |
| Insumo      | 00001872/SIN  | ORSE         | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado | Material            | un         | 1,0000000     | 2,31              | 2,31         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                     | Mão de Obra         | h          | 0,8000000     | 20,45             | 16,36        |
| Insumo      | 12114         | ORSE         | Placa 4" x 2" para tomada rj-45 cat.6 - p/ 02 módulos                     | Material            | un         | 1,0000000     | 2,85              | 2,85         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 11242         | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un         | 0,0000800     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material    | un         | 0,0054000     | 205,00            | 1,10         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un         | 0,0054000     | 12,54             | 0,06         |
| Insumo      | 10579         | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un         | 0,0001600     | 26,90             | 0,00         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj         | 0,0004800     | 300,00            | 0,14         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr         | 0,0009600     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11240         | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un         | 0,0001600     | 47,69             | 0,00         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un         | 0,1221600     | 14,00             | 1,71         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un         | 0,1221600     | 5,00              | 0,61         |
| Insumo      | 11241         | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un         | 0,0001600     | 156,60            | 0,02         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un         | 0,0002400     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material    | un         | 0,0899600     | 4,50              | 0,40         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un         | 0,0021600     | 18,34             | 0,03         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material    | un         | 0,0054000     | 4,90              | 0,02         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un         | 0,0018000     | 196,67            | 0,35         |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par        | 0,0027600     | 11,28             | 0,03         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0,0007200     | 14,00             | 0,01         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0,0008800     | 76,67             | 0,06         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h          | 0,4000000     | 15,59             | 6,23         |
| Insumo      | 12113         | ORSE         | Modulo para tomada rj-45 cat.6                                                         | Material    | un         | 2,0000000     | 39,80             | 79,60        |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un         | 0,0001200     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un         | 0,0000400     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un         | 0,0000800     | 175,45            | 0,01         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                            | Material    | un         | 0,0000800     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 00001872/SIN  | ORSE         | Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado              | Material    | un         | 1,0000000     | 2,31              | 2,31         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h          | 0,8000000     | 20,45             | 16,36        |
| Insumo      | 12114         | ORSE         | Placa 4" x 2" para tomada rj-45 cat.6 - p/ 02 módulos                                  | Material    | un         | 1,0000000     | 2,85              | 2,85         |

MO sem LS => 22,59 LS => 0,00 MO com LS => 22,59  
 Valor do BDI => 29,54 Valor com BDI => 141,44

|             |               |              |                                                                                        |                                |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>16.7</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 7138          | ORSE         | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6                                    | Pontos de Suprimento de Lógica | m          | 1,0000000     | 13,99             | 13,99        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00043130/SIN  | ORSE         | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material                       | kg         | 0,1000000     | 29,60             | 2,96         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra                    | h          | 0,1400000     | 15,59             | 2,18         |
| Insumo      | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra                    | h          | 0,1400000     | 20,45             | 2,86         |
| Insumo      | 6477          | ORSE         | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado)                                  | Material                       | m          | 1,0500000     | 4,75              | 4,98         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                     | Provisórios                    | h          | 0,1400000     | 3,88              | 0,54         |
| Composição  | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                  | Provisórios                    | h          | 0,1400000     | 3,74              | 0,52         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                        |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00043130/SIN  | ORSE         | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material    | kg         | 0,1000000     | 29,60             | 2,96         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h          | 0,1400000     | 15,59             | 2,18         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Insumo | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,1400000 | 20,45            | 2,86  |
| Insumo | 6477         | ORSE  | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado)                                  | Material    | m               | 1,0500000 | 4,75             | 4,98  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0006440 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000420 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0223300 | 4,50             | 0,10  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0285040 | 5,00             | 0,14  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000140 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0004200 | 196,67           | 0,08  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0000560 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0012600 | 205,00           | 0,25  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0000280 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0285040 | 14,00            | 0,39  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0001120 | 300,00           | 0,03  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0012600 | 12,54            | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0001680 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0002100 | 76,67            | 0,01  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0005040 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0012600 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000280 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0002240 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un              | 0,0000140 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0000280 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000280 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un              | 0,0000280 | 156,60           | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 5,04      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 3,69      | MO com LS =>     | 5,04  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 17,68 |

| 16.8       | Código       | Banco | Descrição                                                         | Tipo                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 8681         | ORSE  | Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 5u x 350mm | Pontos de Suprimento de Lógica | un  | 1,0000000 | 455,47     | 455,47 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                         | Tipo                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 8943         | ORSE  | Mini Rack de parede 19" x 5u x 350mm (porta de acrílico)          | Material                       | un  | 1,0000000 | 367,90     | 367,90 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                       | Mão de Obra                    | h   | 2,0000000 | 15,59      | 31,18  |
| Insumo     | 49           | ORSE  | Cabista para instalação telefônica                                | Mão de Obra                    | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                | Provisórios                    | h   | 2,0000000 | 3,88       | 7,76   |
| Composição | 10592        | ORSE  | Encargos Complementares - Cabista                                 | Provisórios                    | h   | 2,0000000 | 3,74       | 7,48   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 8943         | ORSE  | Mini Rack de parede 19" x 5u x 350mm (porta de acrílico)                               | Material    | un  | 1,0000000 | 367,90     | 367,90 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 15,59      | 31,18  |
| Insumo | 49           | ORSE  | Cabista para instalação telefônica                                                     | Mão de Obra | h   | 2,0000000 | 20,45      | 40,90  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0092000 | 11,28      | 0,10   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0006000 | 18,58      | 0,01   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,3190000 | 4,50       | 1,43   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,4072000 | 5,00       | 2,03   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0002000 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0060000 | 196,67     | 1,18   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0008000 | 20,85      | 0,01   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0180000 | 205,00     | 3,69   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0004000 | 175,45     | 0,07   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,4072000 | 14,00      | 5,70   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0016000 | 300,00     | 0,48   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0180000 | 12,54      | 0,22   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0024000 | 14,00      | 0,03   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0030000 | 76,67      | 0,23   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0072000 | 18,34      | 0,13   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0180000 | 4,90       | 0,08   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0004000 | 36,90      | 0,01   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0032000 | 6,00       | 0,01   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0004000 | 26,90      | 0,01   |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un  | 0,0004000 | 156,60     | 0,06   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |       |      |                        |                 |        |           |       |                  |        |
|--------|-------|------|------------------------|-----------------|--------|-----------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 11240 | ORSE | Alicate com isolamento | Material        | un     | 0,0004000 | 47,69 | 0,01             |        |
| Insumo | 11242 | ORSE | Chave inglesa 12"      | Material        | un     | 0,0002000 | 44,00 | 0,00             |        |
|        |       |      |                        | MO sem LS =>    | 72,08  | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 72,08  |
|        |       |      |                        | Valor do BDI => | 120,24 |           |       | Valor com BDI => | 575,71 |

|             |               |              |                                    |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>18.1</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                   | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 2450          | ORSE         | Limpeza geral                      | Limpeza     | m²         | 1,0000000     | 2,57              | 2,57         |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                   | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 1997          | ORSE         | Sabão em pó                        | Material    | kg         | 0,0050000     | 10,82             | 0,05         |
| Insumo      | 2414          | ORSE         | Vassoura piaçava                   | Material    | un         | 0,0500000     | 12,50             | 0,62         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h          | 0,1000000     | 3,88              | 0,38         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)        | Mão de Obra | h          | 0,1000000     | 15,59             | 1,55         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco        | Descrição                                                                              | Tipo                                                         | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|-----------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------------|------|
| Insumo          | 1997         | ORSE         | Sabão em pó                                                                            | Material                                                     | kg       | 0,0050000 | 10,82      | 0,05             |      |
| Insumo          | 2414         | ORSE         | Vassoura piaçava                                                                       | Material                                                     | un       | 0,0500000 | 12,50      | 0,62             |      |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material                                                     | par      | 0,0002300 | 11,28      | 0,00             |      |
| Insumo          |              | 4728         | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material                                                     | un       | 0,0000300 | 18,58      | 0,00             |      |
| Insumo          | 2378         | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material                                                     | un       | 0,0094100 | 4,50       | 0,04             |      |
| Insumo          | 10761        | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços                                                     | un       | 0,0101800 | 5,00       | 0,05             |      |
| Insumo          | 4729         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material                                                     | un       | 0,0000100 | 39,50      | 0,00             |      |
| Insumo          | 941          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material                                                     | un       | 0,0001500 | 196,67     | 0,02             |      |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material                                                     | un       | 0,0000200 | 20,85      | 0,00             |      |
| Insumo          |              | 10492        | ORSE                                                                                   | Cesta Básica                                                 | Material | un        | 0,0004500  | 205,00           | 0,09 |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE         | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material                                                     | un       | 0,0000200 | 175,45     | 0,00             |      |
| Insumo          |              | 158          | ORSE                                                                                   | Almoço (Participação do empregador)                          | Material | un        | 0,0101800  | 14,00            | 0,14 |
| Insumo          | 10517        | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços                                                     | cj       | 0,0000400 | 300,00     | 0,01             |      |
| Insumo          | 10362        | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços                                                     | un       | 0,0004500 | 12,54      | 0,00             |      |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                     | un       | 0,0000600 | 14,00      | 0,00             |      |
| Insumo          |              | 00012893/SIN | ORSE                                                                                   | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado | Material | par       | 0,0000800  | 76,67            | 0,00 |
| Insumo          | 10599        | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material                                                     | un       | 0,0001800 | 18,34      | 0,00             |      |
| Insumo          | 10596        | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material                                                     | un       | 0,0004500 | 4,90       | 0,00             |      |
| Insumo          | 10788        | ORSE         | Pá quadrada                                                                            | Material                                                     | un       | 0,0000200 | 36,90      | 0,00             |      |
| Insumo          | 1651         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material                                                     | pr       | 0,0000800 | 6,00       | 0,00             |      |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra                                                  | h        | 0,1000000 | 15,59      | 1,55             |      |
|                 |              |              |                                                                                        |                                                              |          |           |            |                  |      |
| MO sem LS =>    |              |              |                                                                                        |                                                              | 1,55     | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 1,55 |
| Valor do BDI => |              |              |                                                                                        |                                                              | 0,67     |           |            | Valor com BDI => | 3,24 |

#### Composições Auxiliares

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit                       | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------|-------|
| Composição          | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 22,69                            | 22,69 |
| Composição Auxiliar | 95308    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,18                             | 0,18  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48                             | 0,48  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40                             | 1,40  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11                             | 0,11  |
| Insumo              | 00006114 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)                                                       | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 15,79                            | 15,79 |
| Insumo              | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,60                             | 0,60  |
| Insumo              | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,45                             | 1,45  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68                             | 2,68  |
|                     |          |        |                                                                                     | MO sem LS =>                        | 15,97 | LS =>     | 0,00                             | 15,97 |
|                     |          |        |                                                                                     | Valor do BDI =>                     | 5,99  |           | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 28,68 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total            |          |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------|------------|------------------|----------|
| Composição          | 101374   | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES      | 1,0000000 | 3.893,82   | 3.893,82         |          |
| Composição Auxiliar | 101286   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES      | 1,0000000 | 23,94      | 23,94            |          |
| Insumo              | 00040863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 231,86     | 231,86           |          |
| Insumo              | 00040912 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (MENSALISTA)                                                       | Mão de Obra                         | MES      | 1,0000000 | 2.755,99   | 2.755,99         |          |
| Insumo              | 00040864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 18,28      | 18,28            |          |
| Insumo              | 00040862 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 443,32     | 443,32           |          |
| Insumo              | 00043477 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 99,80      | 99,80            |          |
| Insumo              | 00040861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 79,65      | 79,65            |          |
| Insumo              | 00043501 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 240,98     | 240,98           |          |
|                     |          |        |                                                                                        | MO sem LS =>                        | 2.779,93 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2.779,93 |
|                     |          |        |                                                                                        | Valor do BDI =>                     | 1.027,96 |           |            | Valor com BDI => | 4.921,78 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Composições Principais |          |        |                                                                                                                                                                                    |                                                          |          |               |            |                  |          |
|------------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|---------------|------------|------------------|----------|
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |
| Composição             | 88239    | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 1,0000000     | 22,37      | 22,37            |          |
| Composição Auxiliar    | 95309    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 1,0000000     | 0,23       | 0,23             |          |
| Insumo                 | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                        | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 0,11       | 0,11             |          |
| Insumo                 | 00006117 | SINAPI | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)                                                                                                                                                     | Mão de Obra                                              | H        | 1,0000000     | 15,79      | 15,79            |          |
| Insumo                 | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                    | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 0,48       | 0,48             |          |
| Insumo                 | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                        | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 1,40       | 1,40             |          |
| Insumo                 | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                           | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 1,43       | 1,43             |          |
| Insumo                 | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                   | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 0,25       | 0,25             |          |
| Insumo                 | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                   | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 2,68       | 2,68             |          |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                             | 16,02    | LS =>         | 0,00       | MO com LS =>     | 16,02    |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                          | 5,90     |               |            | Valor com BDI => | 28,27    |
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |
| Composição             | 88243    | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 1,0000000     | 22,64      | 22,64            |          |
| Composição Auxiliar    | 95313    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 1,0000000     | 0,18       | 0,18             |          |
| Insumo                 | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                        | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 1,40       | 1,40             |          |
| Insumo                 | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 0,48       | 0,48             |          |
| Insumo                 | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                        | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 1,52       | 1,52             |          |
| Insumo                 | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                   | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 2,68       | 2,68             |          |
| Insumo                 | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                        | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 0,11       | 0,11             |          |
| Insumo                 | 00000242 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)                                                                                                                                                   | Mão de Obra                                              | H        | 1,0000000     | 15,79      | 15,79            |          |
| Insumo                 | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                    | Encargos Complementares                                  | H        | 1,0000000     | 0,48       | 0,48             |          |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                             | 15,97    | LS =>         | 0,00       | MO com LS =>     | 15,97    |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                          | 5,97     |               |            | Valor com BDI => | 28,61    |
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |
| Composição             | 100659   | SINAPI | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                               | Esquadrias - Portas                                      | M        | 1,0000000     | 11,35      | 11,35            |          |
| Composição Auxiliar    | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 0,0680000     | 24,48      | 1,66             |          |
| Composição Auxiliar    | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 0,0340000     | 21,72      | 0,73             |          |
| Insumo                 | 00039026 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                                                                                | Material                                                 | KG       | 0,0060000     | 25,16      | 0,15             |          |
| Insumo                 | 00020017 | SINAPI | GUARNICAÇÃO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO | Material                                                 | M        | 1,1630000     | 7,58       | 8,81             |          |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                             | 1,74     | LS =>         | 0,00       | MO com LS =>     | 1,74     |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                          | 2,99     |               |            | Valor com BDI => | 14,34    |
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |
| Composição             | 87401    | SINAPI | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019                                                                                                         | Argamassas                                               | m³       | 1,0000000     | 6.886,34   | 6.886,34         |          |
| Composição Auxiliar    | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 15,7800000    | 21,72      | 342,74           |          |
| Insumo                 | 00037552 | SINAPI | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO                                                                                                                                     | Material                                                 | KG       | 1.995,0000000 | 3,28       | 6.543,60         |          |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                             | 237,48   | LS =>         | 0,00       | MO com LS =>     | 237,48   |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                          | 1.817,99 |               |            | Valor com BDI => | 8.704,33 |
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |
| Composição             | 87367    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019                     | Argamassas                                               | m³       | 1,0000000     | 774,20     | 774,20           |          |
| Composição Auxiliar    | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 11,2300000    | 21,72      | 243,91           |          |
| Insumo                 | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                 | Material                                                 | KG       | 261,8900000   | 0,96       | 251,41           |          |
| Insumo                 | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                                                                 | Material                                                 | KG       | 116,4000000   | 1,20       | 139,68           |          |
| Insumo                 | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                         | Material                                                 | m³       | 1,1600000     | 120,00     | 139,20           |          |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                             | 169,01   | LS =>         | 0,00       | MO com LS =>     | 169,01   |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                          | 204,38   |               |            | Valor com BDI => | 978,58   |
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |
| Composição             | 100475   | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                   | Argamassas                                               | m³       | 1,0000000     | 859,54     | 859,54           |          |
| Composição Auxiliar    | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                             | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP      | 0,8700000     | 2,13       | 1,85             |          |
| Composição Auxiliar    | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 3,7500000     | 20,11      | 75,41            |          |
| Composição Auxiliar    | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                             | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI      | 2,8800000     | 0,37       | 1,06             |          |
| Insumo                 | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                 | Material                                                 | KG       | 486,0000000   | 0,96       | 466,56           |          |
| Insumo                 | 00000123 | SINAPI | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTOS DE CLORETOS                                                                    | Material                                                 | L        | 19,4400000    | 9,52       | 185,06           |          |
| Insumo                 | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                         | Material                                                 | m³       | 1,0800000     | 120,00     | 129,60           |          |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | MO sem LS =>                                             | 54,41    | LS =>         | 0,00       | MO com LS =>     | 54,41    |
|                        |          |        |                                                                                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                          | 226,91   |               |            | Valor com BDI => | 1.086,45 |
|                        | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                          | Tipo                                                     | Und      | Quant.        | Valor Unit | Total            |          |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          |                 |             |                  |        |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------|------------------|--------|
| Composição          | 88629    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                                                                                            | Argamassas                                               | m³              | 1,0000000   | 778,18           | 778,18 |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 8,5700000   | 21,72            | 186,14 |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                    | Material                                                 | KG              | 482,9600000 | 0,96             | 463,64 |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                            | Material                                                 | m³              | 1,0700000   | 120,00           | 128,40 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | MO sem LS =>    | 128,97      | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | Valor do BDI => | 205,43      | MO com LS =>     | 128,97 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          |                 |             | Valor com BDI => | 983,61 |
| Composição          | 87296    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | Argamassas                                               | m³              | 1,0000000   | 581,25           | 581,25 |
| Composição Auxiliar | 89226    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                                | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 2,4300000   | 1,52             | 3,69   |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 3,1700000   | 20,11            | 63,74  |
| Composição Auxiliar | 89225    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                                | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 0,7400000   | 5,75             | 4,25   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 0,7600000   | 21,72            | 16,50  |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                    | Material                                                 | KG              | 135,8900000 | 0,96             | 130,45 |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                            | Material                                                 | m³              | 1,2100000   | 120,00           | 145,20 |
| Insumo              | 00001106 | SINAPI | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                                                                    | Material                                                 | KG              | 181,1900000 | 1,20             | 217,42 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | MO sem LS =>    | 57,42       | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | Valor do BDI => | 153,45      | MO com LS =>     | 57,42  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          |                 |             | Valor com BDI => | 734,70 |
| Composição          | 87316    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                          | Argamassas                                               | m³              | 1,0000000   | 550,68           | 550,68 |
| Composição Auxiliar | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                                | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 1,0800000   | 2,13             | 2,30   |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 4,6400000   | 20,11            | 93,31  |
| Composição Auxiliar | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                                | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 3,5600000   | 0,37             | 1,31   |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                    | Material                                                 | KG              | 343,5200000 | 0,96             | 329,77 |
| Insumo              | 00000367 | SINAPI | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                           | Material                                                 | m³              | 1,0200000   | 121,56           | 123,99 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | MO sem LS =>    | 67,32       | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | Valor do BDI => | 145,37      | MO com LS =>     | 67,32  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          |                 |             | Valor com BDI => | 696,05 |
| Composição          | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0000000   | 25,70            | 25,70  |
| Composição Auxiliar | 95314    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0000000   | 0,21             | 0,21   |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                      | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 2,68             | 2,68   |
| Insumo              | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                           | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 1,45             | 1,45   |
| Insumo              | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA)                                                                                                                                                                     | Mão de Obra                                              | H               | 1,0000000   | 18,77            | 18,77  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                       | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,48             | 0,48   |
| Insumo              | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                   | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,60             | 0,60   |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                           | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,11             | 0,11   |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                           | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 1,40             | 1,40   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | MO sem LS =>    | 18,98       | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | Valor do BDI => | 6,78        | MO com LS =>     | 18,98  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          |                 |             | Valor com BDI => | 32,48  |
| Composição          | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0000000   | 23,15            | 23,15  |
| Composição Auxiliar | 95316    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0000000   | 0,58             | 0,58   |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                      | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 2,68             | 2,68   |
| Insumo              | 00000247 | SINAPI | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)                                                                                                                                                     | Mão de Obra                                              | H               | 1,0000000   | 15,79            | 15,79  |
| Insumo              | 00043460 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,75             | 0,75   |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                           | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 1,40             | 1,40   |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                           | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,11             | 0,11   |
| Insumo              | 00043484 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                        | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 1,36             | 1,36   |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                                                                       | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,48             | 0,48   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | MO sem LS =>    | 16,37       | LS =>            | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          | Valor do BDI => | 6,11        | MO com LS =>     | 16,37  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                       |                                                          |                 |             | Valor com BDI => | 29,26  |
| Composição          | 88248    | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0000000   | 22,35            | 22,35  |
| Composição Auxiliar | 95317    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,0000000   | 0,28             | 0,28   |
| Insumo              | 00043461 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                                                                  | Encargos Complementares                                  | H               | 1,0000000   | 0,39             | 0,39   |
| Insumo              | 00000246 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)                                                                                                                                | Mão de Obra                                              | H               | 1,0000000   | 15,79            | 15,79  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |          |        |                                                                              |                         |       |           |      |                  |       |
|--------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------|------|------------------|-------|
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)             | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 2,68 | 2,68             |       |
| Insumo | 00043485 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 1,22 | 1,22             |       |
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)              | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 0,48 | 0,48             |       |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                  | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 1,40 | 1,40             |       |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                  | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 0,11 | 0,11             |       |
|        |          |        |                                                                              | MO sem LS =>            | 16,07 | LS =>     | 0,00 | MO com LS =>     | 16,07 |
|        |          |        |                                                                              | Valor do BDI =>         | 5,90  |           |      | Valor com BDI => | 28,25 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                               | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88256    | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 25,76      | 25,76            |       |
| Composição Auxiliar | 95324    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,27       | 0,27             |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68             |       |
| Insumo              | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)             | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,45       | 1,45             |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48             |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                             | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40             |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                             | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo              | 00004760 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 18,77      | 18,77            |       |
| Insumo              | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,60       | 0,60             |       |
|                     |          |        |                                                                                         | MO sem LS =>                        | 19,04 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,04 |
|                     |          |        |                                                                                         | Valor do BDI =>                     | 6,80  |           |            | Valor com BDI => | 32,56 |

|            | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                  | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|------------|------------|-------|
| Composição | 151          | ORSE  | Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09                                                                    | Alvenarias de Vedação | m²  | 1,0000000  | 59,81      | 59,81 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                  | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 2657         | ORSE  | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm                                                                                                                    | Material              | un  | 20,0000000 | 1,40       | 28,00 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                      | Provisórios           | h   | 0,3800000  | 3,88       | 1,47  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                             | Mão de Obra           | h   | 0,3800000  | 15,59      | 5,92  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                      | Mão de Obra           | h   | 0,6400000  | 20,45      | 13,08 |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                      | Provisórios           | h   | 0,6400000  | 3,75       | 2,40  |
| Composição | 3308         | ORSE  | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca   | m³  | 0,0138000  | 649,32     | 8,96  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|-------|
| Insumo | 2657         | ORSE  | Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm                   | Material    | un  | 20,0000000 | 1,40       | 28,00 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                                          | Material    | par | 0,0024730  | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0001306  | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0828083  | 4,50       | 0,37  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1094554  | 5,00       | 0,54  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000435  | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0016128  | 196,67     | 0,31  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002150  | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0048384  | 205,00     | 0,99  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / 100" kg, pneu com câmara       | Material    | un  | 0,0000870  | 175,45     | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1094554  | 14,00      | 1,53  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004301  | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0048384  | 12,54      | 0,06  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006451  | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008602  | 76,67      | 0,06  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0019354  | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0048384  | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000870  | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008602  | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,4352000  | 15,59      | 6,78  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,6400000  | 20,45      | 13,08 |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0000640  | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0004480  | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0001280  | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000640  | 319,90     | 0,02  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0002560  | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0004480  | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000640  | 28,00      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                             |                 |       |           |        |                  |       |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|-------|
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                  | Material        | un    | 0,0001280 | 44,00  | 0,00             |       |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                  | Material        | un    | 0,0001280 | 13,52  | 0,00             |       |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                | Material        | un    | 0,0002560 | 18,75  | 0,00             |       |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar         | Material        | un    | 0,0003200 | 17,99  | 0,00             |       |
| Insumo |              | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                          | Material        | kg    | 2,5116000 | 1,40   | 3,51             |       |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                          | Material        | kg    | 2,5116000 | 0,96   | 2,41             |       |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material        | m³    | 0,0167808 | 116,50 | 1,95             |       |
|        | 00000367/SIN |      |                                                                             |                 |       |           |        |                  |       |
|        |              |      |                                                                             | MO sem LS =>    | 19,86 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 19,86 |
|        |              |      |                                                                             | Valor do BDI => | 15,78 |           |        | Valor com BDI => | 75,59 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                  | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|------------|------------|-------|
|            | 9382         | ORSE  | Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01                                                        | Alvenarias de Vedação | m²  | 1,0000000  | 90,43      | 90,43 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                  | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                      | Provisórios           | h   | 0,4700000  | 3,88       | 1,82  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                      | Provisórios           | h   | 0,7500000  | 3,75       | 2,81  |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                             | Mão de Obra           | h   | 0,4700000  | 15,59      | 7,32  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca   | m³  | 0,0193000  | 649,32     | 12,53 |
| Insumo     |              | ORSE  | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)                                                                                                                      | Material              | un  | 13,5000000 | 3,75       | 50,62 |
| Insumo     | 00000651/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                      | Mão de Obra           | h   | 0,7500000  | 20,45      | 15,33 |
| Insumo     | 00004750/SIN |       |                                                                                                                                                                                         |                       |     |            |            |       |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco      | Descrição                                                                              | Tipo            | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|--------|--------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|------------|------------------|--------|
| Insumo |              | ORSE       | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par   | 0,0029836  | 11,28      | 0,03             |        |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE       | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material        | un    | 0,0001642  | 18,58      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 2378 ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material        | un    | 0,1005415  | 4,50       | 0,45             |        |
| Insumo |              | 10761 ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un    | 0,1320550  | 5,00       | 0,66             |        |
| Insumo |              | 4729 ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material        | un    | 0,0000547  | 39,50      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 941 ORSE   | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un    | 0,0019458  | 196,67     | 0,38             |        |
| Insumo |              | ORSE       | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un    | 0,0002594  | 20,85      | 0,00             |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE       | Cesta Básica                                                                           | Material        | un    | 0,0058374  | 205,00     | 1,19             |        |
| Insumo |              | ORSE       | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material        | un    | 0,0001094  | 175,45     | 0,01             |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE       | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un    | 0,1320550  | 14,00      | 1,84             |        |
| Insumo |              | 158 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj    | 0,0005189  | 300,00     | 0,15             |        |
| Insumo |              | 10362 ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un    | 0,0058374  | 12,54      | 0,07             |        |
| Insumo |              | ORSE       | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un    | 0,0007783  | 14,00      | 0,01             |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE       | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par   | 0,0010378  | 76,67      | 0,07             |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE       | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un    | 0,0023350  | 18,34      | 0,04             |        |
| Insumo |              | 10599 ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material        | un    | 0,0058374  | 4,90       | 0,02             |        |
| Insumo |              | 10788 ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material        | un    | 0,0001094  | 36,90      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 1651 ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr    | 0,0010378  | 6,00       | 0,00             |        |
| Insumo |              | 10790 ORSE | Prumo de face                                                                          | Material        | un    | 0,0000750  | 25,95      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 11246 ORSE | Escala métrica de bambú                                                                | Material        | Un    | 0,0005250  | 10,22      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 10789 ORSE | Nível de bolha de madeira                                                              | Material        | un    | 0,0001500  | 19,50      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 11247 ORSE | Serra mármore                                                                          | Material        | un    | 0,0000750  | 319,90     | 0,02             |        |
| Insumo |              | 4722 ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material        | un    | 0,0003000  | 18,80      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 11245 ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material        | un    | 0,0005250  | 11,60      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 11243 ORSE | Martelo sem unha                                                                       | Material        | un    | 0,0000750  | 28,00      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 10282 ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material        | un    | 0,0001500  | 44,00      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 11264 ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material        | un    | 0,0001500  | 13,52      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 11265 ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material        | un    | 0,0003000  | 18,75      | 0,00             |        |
| Insumo |              | 4174 ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material        | un    | 0,0003750  | 17,99      | 0,00             |        |
| Insumo |              | ORSE       | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra     | h     | 0,5472000  | 15,59      | 8,53             |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE       | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                     | Material        | kg    | 3,5126000  | 1,40       | 4,91             |        |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE       | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material        | kg    | 3,5126000  | 0,96       | 3,37             |        |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE       | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material        | m³    | 0,0234688  | 116,50     | 2,73             |        |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE       | Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)                     | Material        | un    | 13,5000000 | 3,75       | 50,62            |        |
| Insumo | 00000651/SIN | ORSE       | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra     | h     | 0,7500000  | 20,45      | 15,33            |        |
| Insumo | 00004750/SIN |            |                                                                                        |                 |       |            |            |                  |        |
|        |              |            |                                                                                        | MO sem LS =>    | 23,86 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 23,86  |
|        |              |            |                                                                                        | Valor do BDI => | 23,87 |            |            | Valor com BDI => | 114,30 |
|        | Código       | Banco      | Descrição                                                                              | Tipo            | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|             |               |              |                                                                                                                                                                        |                                                |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 91            | ORSE         | Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³         | 1,0000000     | 567,37            | 567,37       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                       | <b>Tipo</b>                                    | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                     | Mão de Obra                                    | h          | 6,0000000     | 20,45             | 122,70       |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                     | Provisórios                                    | h          | 6,0000000     | 3,88              | 23,28        |
| Insumo      | 00004730/SIN  | ORSE         | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)                                                                                | Material                                       | m³         | 1,2000000     | 130,94            | 157,12       |
| Composição  | 1906          | ORSE         | Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte                               | Argamassas                                     | m³         | 0,3000000     | 490,34            | 147,10       |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                            | Mão de Obra                                    | h          | 6,0000000     | 15,59             | 93,54        |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                     | Provisórios                                    | h          | 6,0000000     | 3,75              | 22,50        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|-----------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|------------|------------|------------------|--------|
| Insumo          | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra | h      | 6,0000000  | 20,45      | 122,70           |        |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par    | 0,0303600  | 11,28      | 0,34             |        |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un     | 0,0021600  | 18,58      | 0,04             |        |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un     | 1,0699200  | 4,50       | 4,81             |        |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un     | 1,3437600  | 5,00       | 6,71             |        |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un     | 0,0007200  | 39,50      | 0,02             |        |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un     | 0,0198000  | 196,67     | 3,89             |        |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un     | 0,0026400  | 20,85      | 0,05             |        |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un     | 0,0594000  | 205,00     | 12,17            |        |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un     | 0,0014400  | 175,45     | 0,25             |        |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un     | 1,3437600  | 14,00      | 18,81            |        |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj     | 0,0052800  | 300,00     | 1,58             |        |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un     | 0,0594000  | 12,54      | 0,74             |        |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un     | 0,0079200  | 14,00      | 0,11             |        |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par    | 0,0105600  | 76,67      | 0,80             |        |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un     | 0,0237600  | 18,34      | 0,43             |        |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un     | 0,0594000  | 4,90       | 0,29             |        |
| Insumo          | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un     | 0,0014400  | 36,90      | 0,05             |        |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr     | 0,0105600  | 6,00       | 0,06             |        |
| Insumo          | 00004730/SIN | ORSE  | Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete) | Material    | m³     | 1,2000000  | 130,94     | 157,12           |        |
| Insumo          | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)              | Material    | m³     | 0,3240000  | 115,00     | 37,26            |        |
| Insumo          | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | Material    | kg     | 90,0000000 | 0,96       | 86,40            |        |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h      | 7,2000000  | 15,59      | 112,24           |        |
| Insumo          | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                           | Material    | un     | 0,0006000  | 25,95      | 0,01             |        |
| Insumo          | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                 | Material    | Un     | 0,0042000  | 10,22      | 0,04             |        |
| Insumo          | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                               | Material    | un     | 0,0012000  | 19,50      | 0,02             |        |
| Insumo          | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                           | Material    | un     | 0,0006000  | 319,90     | 0,19             |        |
| Insumo          | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                      | Material    | un     | 0,0024000  | 18,80      | 0,04             |        |
| Insumo          | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material    | un     | 0,0042000  | 11,60      | 0,04             |        |
| Insumo          | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                        | Material    | un     | 0,0006000  | 28,00      | 0,01             |        |
| Insumo          | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material    | un     | 0,0012000  | 44,00      | 0,05             |        |
| Insumo          | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material    | un     | 0,0012000  | 13,52      | 0,01             |        |
| Insumo          | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material    | un     | 0,0024000  | 18,75      | 0,04             |        |
| Insumo          | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material    | un     | 0,0030000  | 17,99      | 0,05             |        |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                         |             | 234,94 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 234,94 |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                         |             | 149,78 |            |            | Valor com BDI => | 717,15 |

|             |               |              |                                                                                                                                                                                         |                       |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 155           | ORSE         | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1                                         | Alvenarias de Vedação | m²         | 1,0000000     | 123,00            | 123,00       |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                                        | <b>Tipo</b>           | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                      | Provisórios           | h          | 0,9100000     | 3,88              | 3,53         |
| Composição  | 3308          | ORSE         | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca   | m³         | 0,0320000     | 649,32            | 20,77        |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                      | Mão de Obra           | h          | 1,5200000     | 20,45             | 31,08        |
| Composição  | 10550         | ORSE         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                      | Provisórios           | h          | 1,5200000     | 3,75              | 5,70         |
| Insumo      | 2212          | ORSE         | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm                                                                                                                                                     | Material              | un         | 68,0000000    | 0,70              | 47,60        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                             | Mão de Obra           | h          | 0,9100000     | 15,59             | 14,18        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0058834  | 11,28      | 0,06  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0003114  | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1970838  | 4,50       | 0,88  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2604044  | 5,00       | 1,30  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001038  | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0038370  | 196,67     | 0,75  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005116  | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0115110  | 205,00     | 2,35  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0002076  | 175,45     | 0,03  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,2604044  | 14,00      | 3,64  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0010232  | 300,00     | 0,30  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0115110  | 12,54      | 0,14  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0015348  | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0020464  | 76,67      | 0,15  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0046044  | 18,34      | 0,08  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0115110  | 4,90       | 0,05  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0002076  | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0020464  | 6,00       | 0,01  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,0380000  | 15,59      | 16,18 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                     | Material    | kg  | 5,8240000  | 1,40       | 8,15  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 5,8240000  | 0,96       | 5,59  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³  | 0,0389120  | 116,50     | 4,53  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 1,5200000  | 20,45      | 31,08 |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0001520  | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0010640  | 10,22      | 0,01  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0003040  | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0001520  | 319,90     | 0,04  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0006080  | 18,80      | 0,01  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0010640  | 11,60      | 0,01  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0001520  | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0003040  | 44,00      | 0,01  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0003040  | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0006080  | 18,75      | 0,01  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0007600  | 17,99      | 0,01  |
| Insumo | 2212         | ORSE  | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm                                                    | Material    | un  | 68,0000000 | 0,70       | 47,60 |

MO sem LS => 47,26 LS => 0,00 MO com LS => 47,26  
 Valor do BDI => 32,47 Valor com BDI => 155,47

|            |              |       |                                     |                         |     |           |            |       |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2660         | ORSE  | Apiloamento manual de fundo de vala | Lastros, Lajes e Berços | m²  | 1,0000000 | 29,24      | 29,24 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                           | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)         | Mão de Obra             | h   | 1,5000000 | 15,59      | 23,38 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente  | Provisórios             | h   | 1,5000000 | 3,88       | 5,82  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,5000000 | 15,59      | 23,38 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0034500 | 11,28      | 0,03  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0004500 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,1411500 | 4,50       | 0,63  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1527000 | 5,00       | 0,76  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001500 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0022500 | 196,67     | 0,44  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0003000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0067500 | 205,00     | 1,38  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0003000 | 175,45     | 0,05  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1527000 | 14,00      | 2,13  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0006000 | 300,00     | 0,18  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0067500 | 12,54      | 0,08  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0009000 | 14,00      | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0012000 | 76,67      | 0,09  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |       |      |                                 |          |    |           |       |      |
|--------|-------|------|---------------------------------|----------|----|-----------|-------|------|
| Insumo | 10599 | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material | un | 0,0027000 | 18,34 | 0,04 |
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular              | Material | un | 0,0067500 | 4,90  | 0,03 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada                     | Material | un | 0,0003000 | 36,90 | 0,01 |
| Insumo | 1651  | ORSE | Óculos branco proteção          | Material | pr | 0,0012000 | 6,00  | 0,00 |

MO sem LS => 23,38 LS => 0,00 MO com LS => 23,38  
 Valor do BDI => 7,71 Valor com BDI => 36,95

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 1903         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas  | m³  | 1,0000000   | 636,45     | 636,45 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                            | Material    | kg  | 452,2000000 | 0,96       | 434,11 |
| Insumo     | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                    | Material    | m³  | 1,0800000   | 115,00     | 124,20 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                            | Provisórios | h   | 4,0000000   | 3,88       | 15,52  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 452,2000000 | 0,96       | 434,11 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 1,0800000   | 115,00     | 124,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0092000   | 11,28      | 0,10   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0012000   | 18,58      | 0,02   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,3764000   | 4,50       | 1,69   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,4072000   | 5,00       | 2,03   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0004000   | 39,50      | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0060000   | 196,67     | 1,18   |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0008000   | 20,85      | 0,01   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0180000   | 205,00     | 3,69   |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0008000   | 175,45     | 0,14   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,4072000   | 14,00      | 5,70   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0016000   | 300,00     | 0,48   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0180000   | 12,54      | 0,22   |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0024000   | 14,00      | 0,03   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0032000   | 76,67      | 0,24   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0072000   | 18,34      | 0,13   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0072000   | 18,34      | 0,13   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0180000   | 4,90       | 0,08   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0008000   | 36,90      | 0,02   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0032000   | 6,00       | 0,01   |

MO sem LS => 62,36 LS => 0,00 MO com LS => 62,36  
 Valor do BDI => 168,02 Valor com BDI => 804,47

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 1905         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte | Argamassas  | m³  | 1,0000000   | 784,25     | 784,25 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                                            | Material    | kg  | 452,2000000 | 0,96       | 434,11 |
| Insumo     | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                                                    | Material    | m³  | 1,0800000   | 115,00     | 124,20 |
| Insumo     | 1113         | ORSE  | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar                                                                                                                              | Material    | kg  | 20,0000000  | 7,39       | 147,80 |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                   | Mão de Obra | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Composição | 00006111/SIN | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                            | Provisórios | h   | 4,0000000   | 3,88       | 15,52  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                         | Material    | kg  | 452,2000000 | 0,96       | 434,11 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material    | m³  | 1,0800000   | 115,00     | 124,20 |
| Insumo | 1113         | ORSE  | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar           | Material    | kg  | 20,0000000  | 7,39       | 147,80 |
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                | Mão de Obra | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                             | Material    | par | 0,0092000   | 11,28      | 0,10   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                       | Material    | un  | 0,0012000   | 18,58      | 0,02   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                            | Material    | un  | 0,3764000   | 4,50       | 1,69   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços    | un  | 0,4072000   | 5,00       | 2,03   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                      | Material    | un  | 0,0004000   | 39,50      | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                | Material    | un  | 0,0060000   | 196,67     | 1,18   |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material    | un  | 0,0008000   | 20,85      | 0,01   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |          |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material | un              | 0,0180000 | 205,00           | 3,69   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara     | Material | un              | 0,0008000 | 175,45           | 0,14   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un              | 0,4072000 | 14,00            | 5,70   |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj              | 0,0016000 | 300,00           | 0,48   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un              | 0,0180000 | 12,54            | 0,22   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un              | 0,0024000 | 14,00            | 0,03   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par             | 0,0032000 | 76,67            | 0,24   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un              | 0,0072000 | 18,34            | 0,13   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material | un              | 0,0180000 | 4,90             | 0,08   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material | un              | 0,0008000 | 36,90            | 0,02   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr              | 0,0032000 | 6,00             | 0,01   |
|        |              |      |                                                                                        |          | MO sem LS =>    | 62,36     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |          | Valor do BDI => | 207,04    | MO com LS =>     | 62,36  |
|        |              |      |                                                                                        |          |                 |           | Valor com BDI => | 991,29 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 1906         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas  | m³  | 1,0000000   | 490,34     | 490,34 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                               | Material    | m³  | 1,0800000   | 115,00     | 124,20 |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                       | Material    | kg  | 300,0000000 | 0,96       | 288,00 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                              | Mão de Obra | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                       | Provisórios | h   | 4,0000000   | 3,88       | 15,52  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|--------|
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³              | 1,0800000   | 115,00           | 124,20 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 300,0000000 | 0,96             | 288,00 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 4,0000000   | 15,59            | 62,36  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par             | 0,0092000   | 11,28            | 0,10   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0012000   | 18,58            | 0,02   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,3764000   | 4,50             | 1,69   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,4072000   | 5,00             | 2,03   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0004000   | 39,50            | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0060000   | 196,67           | 1,18   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0008000   | 20,85            | 0,01   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0180000   | 205,00           | 3,69   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0008000   | 175,45           | 0,14   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,4072000   | 14,00            | 5,70   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0016000   | 300,00           | 0,48   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0180000   | 12,54            | 0,22   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0024000   | 14,00            | 0,03   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0032000   | 76,67            | 0,24   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0072000   | 18,34            | 0,13   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0180000   | 4,90             | 0,08   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0008000   | 36,90            | 0,02   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0032000   | 6,00             | 0,01   |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 62,36       | LS =>            | 0,00   |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 129,44      | MO com LS =>     | 62,36  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |             | Valor com BDI => | 619,78 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 7728         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas  | m³  | 1,0000000   | 624,90     | 624,90 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                       | Material    | kg  | 357,0000000 | 0,96       | 342,72 |
| Insumo     | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                              | Material    | m³  | 1,0800000   | 116,50     | 125,82 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                       | Provisórios | h   | 8,0000000   | 3,88       | 31,04  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                              | Mão de Obra | h   | 8,0000000   | 15,59      | 124,72 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo     | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                          | Material | kg  | 357,0000000 | 0,96       | 342,72 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material | m³  | 1,0800000   | 116,50     | 125,82 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                              | Material | par | 0,0184000   | 11,28      | 0,20   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                        | Material | un  | 0,0024000   | 18,58      | 0,04   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                             | Material | un  | 0,7528000   | 4,50       | 3,38   |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |        |        |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|--------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,8144000 | 5,00   | 4,07   |                  |        |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0008000 | 39,50  | 0,03   |                  |        |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0120000 | 196,67 | 2,36   |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0016000 | 20,85  | 0,03   |                  |        |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0360000 | 205,00 | 7,38   |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0016000 | 175,45 | 0,28   |                  |        |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,8144000 | 14,00  | 11,40  |                  |        |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0032000 | 300,00 | 0,96   |                  |        |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0360000 | 12,54  | 0,45   |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0048000 | 14,00  | 0,06   |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0064000 | 76,67  | 0,49   |                  |        |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0144000 | 18,34  | 0,26   |                  |        |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0360000 | 4,90   | 0,17   |                  |        |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0016000 | 36,90  | 0,05   |                  |        |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0064000 | 6,00   | 0,03   |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 8,0000000 | 15,59  | 124,72 |                  |        |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 124,72    | LS =>  | 0,00   | MO com LS =>     | 124,72 |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 164,97    |        |        | Valor com BDI => | 789,87 |

|            |              |       |                                                                                                                                                                                              |                     |     |             |            |        |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-------------|------------|--------|
| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|            | 3309         | ORSE  | Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³  | 1,0000000   | 569,08     | 569,08 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                                           | Material            | kg  | 148,0000000 | 0,96       | 142,08 |
| Insumo     | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                                                                                                  | Material            | m³  | 1,2160000   | 116,50     | 141,66 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                  | Mão de Obra         | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Insumo     | 00001106/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                                                                                           | Material            | kg  | 148,0000000 | 1,40       | 207,20 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                           | Provisórios         | h   | 4,0000000   | 3,88       | 15,52  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.      | Valor Unit | Total  |                  |        |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|------------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 148,0000000 | 0,96       | 142,08 |                  |        |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³              | 1,2160000   | 116,50     | 141,66 |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |                  |        |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                     | Material    | kg              | 148,0000000 | 1,40       | 207,20 |                  |        |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0092000   | 11,28      | 0,10   |                  |        |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0012000   | 18,58      | 0,02   |                  |        |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,3764000   | 4,50       | 1,69   |                  |        |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,4072000   | 5,00       | 2,03   |                  |        |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0004000   | 39,50      | 0,01   |                  |        |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0060000   | 196,67     | 1,18   |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0008000   | 20,85      | 0,01   |                  |        |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0180000   | 205,00     | 3,69   |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0008000   | 175,45     | 0,14   |                  |        |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,4072000   | 14,00      | 5,70   |                  |        |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0016000   | 300,00     | 0,48   |                  |        |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0180000   | 12,54      | 0,22   |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0024000   | 14,00      | 0,03   |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0032000   | 76,67      | 0,24   |                  |        |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0072000   | 18,34      | 0,13   |                  |        |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0180000   | 4,90       | 0,08   |                  |        |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0008000   | 36,90      | 0,02   |                  |        |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0032000   | 6,00       | 0,01   |                  |        |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 62,36       | LS =>      | 0,00   | MO com LS =>     | 62,36  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 150,23      |            |        | Valor com BDI => | 719,31 |

|            |              |       |                                                                                                                                                                                         |                     |     |             |            |        |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-------------|------------|--------|
| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|            | 3308         | ORSE  | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³  | 1,0000000   | 649,32     | 649,32 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                               | Tipo                | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                             | Mão de Obra         | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Insumo     | 00001106/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                                                                                                                      | Material            | kg  | 182,0000000 | 1,40       | 254,80 |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                                                                      | Material            | kg  | 182,0000000 | 0,96       | 174,72 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |             |      |                                                                             |             |    |           |        |        |
|------------|-------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|--------|
| Insumo     | 0000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material    | m³ | 1,2160000 | 116,50 | 141,66 |
| Composição | 10549       | ORSE | Encargos Complementares - Servente                                          | Provisórios | h  | 4,0000000 | 3,88   | 15,52  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 4,0000000   | 15,59      | 62,36  |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                     | Material    | kg  | 182,0000000 | 1,40       | 254,80 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 182,0000000 | 0,96       | 174,72 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³  | 1,2160000   | 116,50     | 141,66 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0092000   | 11,28      | 0,10   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0012000   | 18,58      | 0,02   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,3764000   | 4,50       | 1,69   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,4072000   | 5,00       | 2,03   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0004000   | 39,50      | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0060000   | 196,67     | 1,18   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0008000   | 20,85      | 0,01   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0180000   | 205,00     | 3,69   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0008000   | 175,45     | 0,14   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,4072000   | 14,00      | 5,70   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0016000   | 300,00     | 0,48   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0180000   | 12,54      | 0,22   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0024000   | 14,00      | 0,03   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0032000   | 76,67      | 0,24   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0072000   | 18,34      | 0,13   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0180000   | 4,90       | 0,08   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0008000   | 36,90      | 0,02   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0032000   | 6,00       | 0,01   |

MO sem LS => 62,36 LS => 0,00 MO com LS => 62,36  
 Valor do BDI => 171,42 Valor com BDI => 820,74

|            |              |       |                                                       |             |     |           |            |       |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 3407         | ORSE  | Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar | Argamassas  | kg  | 1,0000000 | 1,64       | 1,64  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                             | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                    | Provisórios | h   | 0,0070000 | 3,88       | 0,02  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                           | Mão de Obra | h   | 0,0070000 | 15,59      | 0,10  |
| Insumo     | 2684         | ORSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar | Material    | kg  | 0,8400000 | 1,84       | 1,54  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0000161 | 11,28      | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000021 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0006587 | 4,50       | 0,00  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0007126 | 5,00       | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000007 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0000105 | 196,67     | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000014 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0000315 | 205,00     | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000014 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0007126 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0000028 | 300,00     | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0000315 | 12,54      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0000042 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0000056 | 76,67      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0000126 | 18,34      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0000315 | 4,90       | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000014 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0000056 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,0070000 | 15,59      | 0,10  |
| Insumo | 2684         | ORSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar                                  | Material    | kg  | 0,8400000 | 1,84       | 1,54  |

MO sem LS => 0,10 LS => 0,00 MO com LS => 0,10  
 Valor do BDI => 0,43 Valor com BDI => 2,07

|            |      |      |                                                        |            |    |           |      |      |
|------------|------|------|--------------------------------------------------------|------------|----|-----------|------|------|
| Composição | 4303 | ORSE | Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar | Argamassas | kg | 1,0000000 | 2,65 | 2,65 |
|------------|------|------|--------------------------------------------------------|------------|----|-----------|------|------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Item       | Código       | Banco | Descrição                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                     | Provisórios | h   | 0,0070000 | 3,88       | 0,02  |
| Insumo     | 3374         | ORSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar | Material    | kg  | 0,8400000 | 3,04       | 2,55  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                            | Mão de Obra | h   | 0,0070000 | 15,59      | 0,10  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par             | 0,0000161 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un              | 0,0000021 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un              | 0,0006587 | 4,50             | 0,00  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un              | 0,0007126 | 5,00             | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un              | 0,0000007 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un              | 0,0000105 | 196,67           | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un              | 0,0000014 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un              | 0,0000315 | 205,00           | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un              | 0,0000014 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un              | 0,0007126 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj              | 0,0000028 | 300,00           | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un              | 0,0000315 | 12,54            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0000042 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0000056 | 76,67            | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un              | 0,0000126 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un              | 0,0000315 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un              | 0,0000014 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr              | 0,0000056 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 3374         | ORSE  | Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar                                  | Material    | kg              | 0,8400000 | 3,04             | 2,55  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 0,0070000 | 15,59            | 0,10  |
|        |              |       |                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 0,10      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             | Valor do BDI => | 0,69      | MO com LS =>     | 0,10  |
|        |              |       |                                                                                         |             |                 |           | Valor com BDI => | 3,34  |

| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                  | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 140          | ORSE  | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg  | 1,0000000 | 12,81      | 12,81 |
| Insumo     | 00039315/SIN | ORSE  | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimto *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas                         | Material                | un  | 0,4000000 | 0,36       | 0,14  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                | Mão de Obra             | h   | 0,0800000 | 15,59      | 1,24  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                         | Provisórios             | h   | 0,0800000 | 3,88       | 0,31  |
| Insumo     | 00039017/SIN | ORSE  | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimto 20 mm                         | Material                | un  | 0,4000000 | 0,22       | 0,08  |
| Insumo     | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                          | Mão de Obra             | h   | 0,0800000 | 20,45      | 1,63  |
| Insumo     | 81           | ORSE  | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                                                    | Material                | kg  | 1,0000000 | 8,59       | 8,59  |
| Insumo     | 00043132/SIN | ORSE  | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                                         | Material                | kg  | 0,0200000 | 29,60      | 0,59  |
| Composição | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                                                                          | Provisórios             | h   | 0,0800000 | 3,72       | 0,29  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                          | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00039315/SIN | ORSE  | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimto *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material    | un  | 0,4000000 | 0,36       | 0,14  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                        | Mão de Obra | h   | 0,0800000 | 15,59      | 1,24  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                     | Material    | par | 0,0003680 | 11,28      | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                               | Material    | un  | 0,0000240 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                    | Material    | un  | 0,0127600 | 4,50       | 0,05  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                | Serviços    | un  | 0,0162880 | 5,00       | 0,08  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                              | Material    | un  | 0,0000080 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                        | Material    | un  | 0,0002400 | 196,67     | 0,04  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                         | Material    | un  | 0,0000320 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                       | Material    | un  | 0,0007200 | 205,00     | 0,14  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                 | Material    | un  | 0,0000160 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                | Material    | un  | 0,0162880 | 14,00      | 0,22  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                         | Serviços    | cj  | 0,0000640 | 300,00     | 0,01  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                 | Serviços    | un  | 0,0007200 | 12,54      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                            | Material    | un  | 0,0000960 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                      | Material    | par | 0,0001280 | 76,67      | 0,00  |

  
 Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                    |      |                                                                                                                      |             |                 |           |                  |       |
|--------|--------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10599              | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                      | Material    | un              | 0,0002880 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596              | ORSE | Protetor auricular                                                                                                   | Material    | un              | 0,0007200 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10788              | ORSE | Pá quadrada                                                                                                          | Material    | un              | 0,0000160 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651               | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                               | Material    | pr              | 0,0001280 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 00039017/SIN API   | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material    | un              | 0,4000000 | 0,22             | 0,08  |
| Insumo | 00000378/SIN 81    | ORSE | Armador (horista)                                                                                                    | Mão de Obra | h               | 0,0800000 | 20,45            | 1,63  |
| Insumo |                    | ORSE | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                              | Material    | kg              | 1,0000000 | 8,59             | 8,59  |
| Insumo | 00043132/SIN 10586 | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                   | Material    | kg              | 0,0200000 | 29,60            | 0,59  |
| Insumo |                    | ORSE | Torquesa                                                                                                             | Material    | un              | 0,0000160 | 39,00            | 0,00  |
| Insumo | 10585              | ORSE | Arco de serra                                                                                                        | Material    | un              | 0,0000160 | 19,95            | 0,00  |
|        |                    |      |                                                                                                                      |             | MO sem LS =>    | 2,87      | LS =>            | 0,00  |
|        |                    |      |                                                                                                                      |             | Valor do BDI => | 3,38      | MO com LS =>     | 2,87  |
|        |                    |      |                                                                                                                      |             |                 |           | Valor com BDI => | 16,19 |

| Composição | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 141              | ORSE  | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg  | 1,0000000 | 11,94      | 11,94 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549            | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                        | Provisórios             | h   | 0,0700000 | 3,88       | 0,27  |
| Composição | 10555            | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                                                                         | Provisórios             | h   | 0,0700000 | 3,72       | 0,26  |
| Insumo     | 00000378/SIN     | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                         | Mão de Obra             | h   | 0,0700000 | 20,45      | 1,43  |
| Insumo     | 00043132/SIN     | ORSE  | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                                        | Material                | kg  | 0,0200000 | 29,60      | 0,59  |
| Insumo     | 00039315/SIN API | ORSE  | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas                      | Material                | un  | 0,4000000 | 0,36       | 0,14  |
| Insumo     | 00039017/SIN API | ORSE  | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm                      | Material                | un  | 0,4000000 | 0,22       | 0,08  |
| Insumo     | 00006111/SIN 82  | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                               | Mão de Obra             | h   | 0,0700000 | 15,59      | 1,09  |
| Insumo     |                  | ORSE  | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                                                    | Material                | kg  | 1,0000000 | 8,13       | 8,13  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código             | Banco | Descrição                                                                                                            | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN       | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                       | Material    | par             | 0,0003220 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 4728               | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                 | Material    | un              | 0,0000210 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378               | ORSE  | Vale transporte                                                                                                      | Material    | un              | 0,0111650 | 4,50             | 0,05  |
| Insumo | 10761              | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                  | Serviços    | un              | 0,0142520 | 5,00             | 0,07  |
| Insumo | 4729               | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                | Material    | un              | 0,0000070 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941                | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                          | Material    | un              | 0,0002100 | 196,67           | 0,04  |
| Insumo | 00012894/SIN 10492 | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                           | Material    | un              | 0,0000280 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo |                    | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                         | Material    | un              | 0,0006300 | 205,00           | 0,12  |
| Insumo | 00002711/SIN 158   | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                   | Material    | un              | 0,0000140 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo |                    | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                  | Material    | un              | 0,0142520 | 14,00            | 0,19  |
| Insumo | 10517              | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                           | Serviços    | cj              | 0,0000560 | 300,00           | 0,01  |
| Insumo | 10362              | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                   | Serviços    | un              | 0,0006300 | 12,54            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN       | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                               | Material    | un              | 0,0000840 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN       | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                         | Material    | par             | 0,0001120 | 76,67            | 0,00  |
| Insumo |                    | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                      | Material    | un              | 0,0002520 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596              | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                   | Material    | un              | 0,0006300 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10788              | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                          | Material    | un              | 0,0000140 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651               | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                               | Material    | pr              | 0,0001120 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10586              | ORSE  | Torquesa                                                                                                             | Material    | un              | 0,0000140 | 39,00            | 0,00  |
| Insumo | 10585              | ORSE  | Arco de serra                                                                                                        | Material    | un              | 0,0000140 | 19,95            | 0,00  |
| Insumo |                    | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                    | Mão de Obra | h               | 0,0700000 | 20,45            | 1,43  |
| Insumo | 00000378/SIN       | ORSE  | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                   | Material    | kg              | 0,0200000 | 29,60            | 0,59  |
| Insumo | 00043132/SIN       | ORSE  | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material    | un              | 0,4000000 | 0,36             | 0,14  |
| Insumo | 00039315/SIN API   | ORSE  | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm | Material    | un              | 0,4000000 | 0,22             | 0,08  |
| Insumo | 00039017/SIN API   | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                          | Mão de Obra | h               | 0,0700000 | 15,59            | 1,09  |
| Insumo | 00006111/SIN 82    | ORSE  | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                               | Material    | kg              | 1,0000000 | 8,13             | 8,13  |
|        |                    |       |                                                                                                                      |             | MO sem LS =>    | 2,52      | LS =>            | 0,00  |
|        |                    |       |                                                                                                                      |             | Valor do BDI => | 3,15      | MO com LS =>     | 2,52  |
|        |                    |       |                                                                                                                      |             |                 |           | Valor com BDI => | 15,09 |

| Composição          | Código | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 90806  | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | Esquadrias - Portas                 | UN  | 1,0000000 | 399,80     | 399,80 |
| Composição Auxiliar | 88261  | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5520000 | 24,48      | 13,51  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |          |        |                                                              |                          |    |           |        |        |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|----|-----------|--------|--------|
| Composição | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | Livro SINAPI: Cálculos e | H  | 0,9570000 | 21,72  | 20,78  |
| Auxiliar   |          |        |                                                              | Parâmetros               |    |           |        |        |
| Composição | 88629    | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA      | Argamassas               | m³ | 0,0223000 | 778,18 | 17,35  |
| Auxiliar   |          |        | ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                           |                          |    |           |        |        |
| Composição | 90801    | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E | Esquadrias - Portas      | UN | 1,0000000 | 305,86 | 305,86 |
| Auxiliar   |          |        | MONTAGEM. AF_12/2019                                         |                          |    |           |        |        |
| Composição | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | Livro SINAPI: Cálculos e | H  | 1,3620000 | 25,88  | 35,24  |
| Auxiliar   |          |        |                                                              | Parâmetros               |    |           |        |        |
| Insumo     | 00039027 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)           | Material                 | KG | 0,2000000 | 22,36  | 4,47   |
| Insumo     | 00007319 | SINAPI | TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA     | Material                 | L  | 0,1671000 | 15,50  | 2,59   |
|            |          |        | MATERIAIS CIMENTICIOS                                        |                          |    |           |        |        |

MO sem LS => 123,47 LS => 0,00 MO com LS => 123,47  
 Valor do BDI => 105,54 Valor com BDI => 505,34

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                         | Tipo                     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 90801    | SINAPI | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E      | Esquadrias - Portas      | UN  | 1,0000000 | 305,86     | 305,86 |
| Auxiliar   |          |        | MONTAGEM. AF_12/2019                                              |                          |     |           |            |        |
| Composição | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | Livro SINAPI: Cálculos e | H   | 2,7410000 | 24,48      | 67,09  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                   | Parâmetros               |     |           |            |        |
| Composição | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | Livro SINAPI: Cálculos e | H   | 1,3570000 | 21,72      | 29,47  |
| Auxiliar   |          |        |                                                                   | Parâmetros               |     |           |            |        |
| Insumo     | 00005066 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12                            | Material                 | KG  | 0,0110000 | 29,49      | 0,32   |
| Insumo     | 00005075 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)               | Material                 | KG  | 0,0240000 | 22,38      | 0,53   |
| Insumo     | 00000183 | SINAPI | BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM           | Material                 | JG  | 1,0000000 | 208,45     | 208,45 |
|            |          |        | REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A |                          |     |           |            |        |
|            |          |        | 120" CM X "210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI /        |                          |     |           |            |        |
|            |          |        | CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO          |                          |     |           |            |        |
|            |          |        | INCLUI ALIZARES)                                                  |                          |     |           |            |        |

MO sem LS => 70,11 LS => 0,00 MO com LS => 70,11  
 Valor do BDI => 80,74 Valor com BDI => 386,60

|            | Código | Banco  | Descrição                                                    | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88831  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Custos Horários Produtivo e     | CHI | 1,0000000 | 0,37       | 0,37  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Improdutivo dos Equipamentos    |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                          |                                 |     |           |            |       |
| Composição | 88826  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,30       | 0,30  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023                          | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Composição | 88827  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,07       | 0,07  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                               | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,46

|            | Código | Banco  | Descrição                                                    | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88830  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Custos Horários Produtivo e     | CHP | 1,0000000 | 2,13       | 2,13  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Improdutivo dos Equipamentos    |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                          |                                 |     |           |            |       |
| Composição | 88826  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,30       | 0,30  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023                          | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Composição | 88828  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,33       | 0,33  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023                          | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Composição | 88827  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,07       | 0,07  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                               | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Composição | 88829  | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 1,43       | 1,43  |
| Auxiliar   |        |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |        |        | CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023               | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,56 Valor com BDI => 2,69

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                      | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88826    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA   | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,30       | 0,30  |
| Auxiliar   |          |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM          | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023                            | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Insumo     | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | Equipamento para Aquisição      | UN  | 0,0000640 | 4.800,00   | 0,30  |
|            |          |        | L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM      | Permanente                      |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR                                                     |                                 |     |           |            |       |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,37

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                      | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88827    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA   | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,07       | 0,07  |
| Auxiliar   |          |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM          | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                                 | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Insumo     | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | Equipamento para Aquisição      | UN  | 0,0000148 | 4.800,00   | 0,07  |
|            |          |        | L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM      | Permanente                      |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR                                                     |                                 |     |           |            |       |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,08

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                      | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88828    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA   | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 0,33       | 0,33  |
| Auxiliar   |          |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM          | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023                            | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Insumo     | 00010535 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 | Equipamento para Aquisição      | UN  | 0,0000700 | 4.800,00   | 0,33  |
|            |          |        | L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM      | Permanente                      |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR                                                     |                                 |     |           |            |       |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,41

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                    | Tipo                            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 88829    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA | Depreciação, Juros, Impostos e  | H   | 1,0000000 | 1,43       | 1,43  |
| Auxiliar   |          |        | 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM        | Seguros, Manutenção e Materiais |     |           |            |       |
|            |          |        | CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023               | na Operação dos Equipamentos    |     |           |            |       |
| Insumo     | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA       | Franquia                        | KWH | 1,2500000 | 1,15       | 1,43  |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,37 | Valor com BDI => |            | 1,80         |      |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------|--------------|------|
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 89226    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                                                          | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI  | 1,0000000        | 1,52       | 1,52         |      |
| Composição Auxiliar | 89222    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                                                               | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 0,28       | 0,28         |      |
| Composição Auxiliar | 89221    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023                                                          | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 1,24       | 1,24         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,40 | Valor com BDI => |            | 1,92         |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 89225    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                                                          | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP  | 1,0000000        | 5,75       | 5,75         |      |
| Composição Auxiliar | 89221    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023                                                          | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 1,24       | 1,24         |      |
| Composição Auxiliar | 89222    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                                                               | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 0,28       | 0,28         |      |
| Composição Auxiliar | 89223    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023                                                          | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 1,36       | 1,36         |      |
| Composição Auxiliar | 89224    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023                                               | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 2,87       | 2,87         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 1,51 | Valor com BDI => |            | 7,26         |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 89221    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023                                                          | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 1,24       | 1,24         |      |
| Insumo              | 00036397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR                                                                               | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000640        | 19.525,42  | 1,24         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,32 | Valor com BDI => |            | 1,56         |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 89222    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023                                                               | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 0,28       | 0,28         |      |
| Insumo              | 00036397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR                                                                               | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000148        | 19.525,42  | 0,28         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,07 | Valor com BDI => |            | 0,35         |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 89223    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023                                                          | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 1,36       | 1,36         |      |
| Insumo              | 00036397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR                                                                               | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000700        | 19.525,42  | 1,36         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,35 | Valor com BDI => |            | 1,71         |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 89224    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023                                               | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 2,87       | 2,87         |      |
| Insumo              | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                                                                                                          | Franquia                                                                                    | KWH  | 2,5000000        | 1,15       | 2,87         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,75 | Valor com BDI => |            | 3,62         |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 91930    | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                   | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores       | M    | 1,0000000        | 11,59      | 11,59        |      |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 0,0510000        | 23,15      | 1,18         |      |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 0,0510000        | 31,37      | 1,59         |      |
| Insumo              | 00021127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                                                                          | Material                                                                                    | UN   | 0,0094000        | 8,44       | 0,07         |      |
| Insumo              | 00000982 | SINAPI | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2                                                                                          | Material                                                                                    | M    | 1,2434000        | 7,04       | 8,75         |      |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 2,08 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 2,08 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 3,05 | Valor com BDI => |            | 14,64        |      |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total        |      |
| Composição          | 5903     | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI  | 1,0000000        | 73,88      | 73,88        |      |
| Composição Auxiliar | 88282    | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000        | 26,45      | 26,45        |      |
| Composição Auxiliar | 91396    | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000        | 30,75      | 30,75        |      |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |       |        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |       |           |       |                  |       |
|---------------------|-------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------|------------------|-------|
| Composição Auxiliar | 91398 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 4,80  | 4,80             |       |
| Composição Auxiliar | 91397 | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014              | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 11,88 | 11,88            |       |
|                     |       |        |                                                                                                                                                                                                                         | MO sem LS =>                                                                                | 20,85 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 20,85 |
|                     |       |        |                                                                                                                                                                                                                         | Valor do BDI =>                                                                             | 19,50 |           |       | Valor com BDI => | 93,38 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 5901   | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP   | 1,0000000 | 359,28     | 359,28           |        |
| Composição Auxiliar | 91397  | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 11,88      | 11,88            |        |
| Composição Auxiliar | 91396  | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 30,75      | 30,75            |        |
| Composição Auxiliar | 5763   | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 54,50      | 54,50            |        |
| Composição          | 88282  | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 26,45      | 26,45            |        |
| Composição Auxiliar | 53831  | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 230,90     | 230,90           |        |
| Composição Auxiliar | 91398  | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014    | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 4,80       | 4,80             |        |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                | 20,85 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 20,85  |
|                     |        |        |                                                                                                                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             | 94,84 |           |            | Valor com BDI => | 454,12 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 91396    | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 30,75      | 30,75            |       |
| Insumo     | 00037758 | SINAPI | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                          | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000343 | 749.364,30 | 25,70            |       |
| Insumo     | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)                    | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000551 | 91.750,00  | 5,05             |       |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 8,11 |           |            | Valor com BDI => | 38,86 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 91398    | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 4,80       | 4,80             |      |
| Insumo     | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000058 | 91.750,00  | 0,53             |      |
| Insumo     | 00037758 | SINAPI | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                  | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000057 | 749.364,30 | 4,27             |      |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                         | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                         | Valor do BDI =>                                                                             | 1,26 |           |            | Valor com BDI => | 6,06 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 91397    | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 11,88      | 11,88            |       |
| Insumo     | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)               | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000144 | 91.750,00  | 1,32             |       |
| Insumo     | 00037758 | SINAPI | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                     | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000141 | 749.364,30 | 10,56            |       |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             | 3,13 |           |            | Valor com BDI => | 15,01 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 5763     | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 54,50      | 54,50 |
| Insumo     | 00037758 | SINAPI | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                          | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN  | 0,0000643 | 749.364,30 | 48,18 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |          |        |                                                                                                                                                                                               |                                       |       |           |           |                  |       |
|--------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-----------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00037736 | SINAPI | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente | UN    | 0,0000689 | 91.750,00 | 6,32             |       |
|        |          |        |                                                                                                                                                                                               | MO sem LS =>                          | 0,00  | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00  |
|        |          |        |                                                                                                                                                                                               | Valor do BDI =>                       | 14,38 |           |           | Valor com BDI => | 68,88 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|------------------|--------|
| Composição | 53831    | SINAPI | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000  | 230,90     | 230,90           |        |
| Insumo     | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500                                                                                                                                                                  | Material                                                                                    | L     | 32,1600000 | 7,18       | 230,90           |        |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             | 60,95 |            |            | Valor com BDI => | 291,85 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                        | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 24,48      | 24,48            |       |
| Composição Auxiliar | 95329    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,26       | 0,26             |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48             |       |
| Insumo              | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,43       | 1,43             |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68             |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40             |       |
| Insumo              | 00001214 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)                                                              | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 17,87      | 17,87            |       |
| Insumo              | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,25       | 0,25             |       |
|                     |          |        |                                                                                                  | MO sem LS =>                        | 18,13 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 18,13 |
|                     |          |        |                                                                                                  | Valor do BDI =>                     | 6,46  |           |            | Valor com BDI => | 30,94 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                        | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88262    | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 25,33      | 25,33            |       |
| Composição Auxiliar | 95330    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,21       | 0,21             |       |
| Insumo              | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,25       | 0,25             |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40             |       |
| Insumo              | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,43       | 1,43             |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48             |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo              | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)                                                    | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 18,77      | 18,77            |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68             |       |
|                     |          |        |                                                                                                  | MO sem LS =>                        | 18,98 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 18,98 |
|                     |          |        |                                                                                                  | Valor do BDI =>                     | 6,68  |           |            | Valor com BDI => | 32,01 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                         | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 91534  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI   | 1,0000000 | 26,62      | 26,62            |       |
| Composição Auxiliar | 88297  | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 25,57      | 25,57            |       |
| Composição Auxiliar | 91529  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,83       | 0,83             |       |
| Composição Auxiliar | 91530  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,22       | 0,22             |       |
|                     |        |        |                                                                                                                   | MO sem LS =>                                                                                | 19,97 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,97 |
|                     |        |        |                                                                                                                   | Valor do BDI =>                                                                             | 7,02  |           |            | Valor com BDI => | 33,64 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                    | Tipo                                                                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 91533  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP | 1,0000000 | 34,59      | 34,59 |
| Composição Auxiliar | 91530  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 0,22       | 0,22  |
| Composição Auxiliar | 91531  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 1,04       | 1,04  |
| Composição Auxiliar | 91529  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 0,83       | 0,83  |
| Composição Auxiliar | 88297  | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H   | 1,0000000 | 25,57      | 25,57 |
| Composição Auxiliar | 91532  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 6,93       | 6,93  |

|            |          |        |                                                                                                                   | MO sem LS =>                                                                                | 19,97 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 19,97            |       |
|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|--------------|------------------|-------|
|            |          |        |                                                                                                                   | Valor do BDI =>                                                                             | 9,13  |           |            |              | Valor com BDI => | 43,72 |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                         | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total        |                  |       |
| Composição | 91529    | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,83       | 0,83         |                  |       |
| Insumo     | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)                          | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000533 | 15.701,54  | 0,83         |                  |       |
|            |          |        |                                                                                                                   | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 0,00             |       |
|            |          |        |                                                                                                                   | Valor do BDI =>                                                                             | 0,21  |           |            |              | Valor com BDI => | 1,04  |

|            | Código | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                                                        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 91530  | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 0,22       | 0,22  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 |                                                                                             |        |            |            |                  |        |
|---------------------|--|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|------------------|--------|
| Insumo              |  | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)                                                        | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000143  | 15.701,54  | 0,22             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,05   |            |            | Valor com BDI => | 0,27   |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 91531    | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015                               | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 1,04       | 1,04             |        |
| Insumo              |  | 00013458 | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)                                                        | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000667  | 15.701,54  | 1,04             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,27   |            |            | Valor com BDI => | 1,31   |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 91532    | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015                    | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 6,93       | 6,93             |        |
| Insumo              |  | 00004222 | SINAPI | GASOLINA COMUM                                                                                                                                  | Material                                                                                    | L      | 1,03000000 | 6,73       | 6,93             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 1,82   |            |            | Valor com BDI => | 8,75   |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 90965    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI    | 1,00000000 | 8,90       | 8,90             |        |
| Composição Auxiliar |  | 90961    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 1,88       | 1,88             |        |
| Composição Auxiliar |  | 90960    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 7,02       | 7,02             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 2,34   |            |            | Valor com BDI => | 11,24  |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 90964    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP    | 1,00000000 | 35,64      | 35,64            |        |
| Composição Auxiliar |  | 90962    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 8,79       | 8,79             |        |
| Composição Auxiliar |  | 90960    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 7,02       | 7,02             |        |
| Composição Auxiliar |  | 90961    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 1,88       | 1,88             |        |
| Composição Auxiliar |  | 90963    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 17,95      | 17,95            |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 9,40   |            |            | Valor com BDI => | 45,04  |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 90960    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 7,02       | 7,02             |        |
| Insumo              |  | 00013803 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV                                 | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000533  | 131.850,00 | 7,02             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 1,85   |            |            | Valor com BDI => | 8,87   |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 90961    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 1,88       | 1,88             |        |
| Insumo              |  | 00013803 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV                                 | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000143  | 131.850,00 | 1,88             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 0,49   |            |            | Valor com BDI => | 2,37   |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 90962    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 8,79       | 8,79             |        |
| Insumo              |  | 00013803 | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV                                 | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000667  | 131.850,00 | 8,79             |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 2,32   |            |            | Valor com BDI => | 11,11  |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 90963    | SINAPI | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,00000000 | 17,95      | 17,95            |        |
| Insumo              |  | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500                                                                                       | Material                                                                                    | L      | 2,50000000 | 7,18       | 17,95            |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                                                             | 4,73   |            |            | Valor com BDI => | 22,68  |
| Composição          |  | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|                     |  | 102487   | SINAPI | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021                                               | Produção de Concreto                                                                        | m³     | 1,00000000 | 631,38     | 631,38           |        |
| Composição Auxiliar |  | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 6,46840000 | 21,72      | 140,49           |        |
| Composição Auxiliar |  | 90586    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                              | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP    | 0,21980000 | 1,57       | 0,34             |        |
| Composição Auxiliar |  | 94963    | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021       | Produção de Concreto                                                                        | m³     | 0,80500000 | 500,46     | 402,87           |        |
| Composição Auxiliar |  | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 1,67020000 | 25,88      | 43,22            |        |
| Composição Auxiliar |  | 90587    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                              | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI    | 0,63770000 | 0,60       | 0,38             |        |
| Insumo              |  | 00004730 | SINAPI | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                        | Material                                                                                    | m³     | 0,45430000 | 97,05      | 44,08            |        |
|                     |  |          |        |                                                                                                                                                 | MO sem LS =>                                                                                | 174,69 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 174,69 |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 166,68 |             | Valor com BDI => | 798,06 |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|-------------|------------------|--------|
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 94963    | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021              | Produção de Concreto                                     | m³     | 1,0000000   | 500,46           | 500,46 |
| Composição Auxiliar | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP    | 0,7563000   | 2,13             | 1,61   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 2,3275000   | 21,72            | 50,55  |
| Composição Auxiliar | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI    | 0,7131000   | 0,37             | 0,26   |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 1,4695000   | 20,11            | 29,55  |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | Material                                                 | m³     | 0,8046000   | 120,00           | 96,55  |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                                 | KG     | 273,0630000 | 0,96             | 262,14 |
| Insumo              | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | Material                                                 | m³     | 0,5792000   | 103,25           | 59,80  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                             | 56,34  | LS =>       | 0,00             | 56,34  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 132,12 |             | Valor com BDI => | 632,58 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 94965    | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021              | Produção de Concreto                                     | m³     | 1,0000000   | 577,65           | 577,65 |
| Composição Auxiliar | 88831    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI    | 0,7103000   | 0,37             | 0,26   |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 1,4637000   | 20,11            | 29,43  |
| Composição Auxiliar | 88830    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP    | 0,7534000   | 2,13             | 1,60   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 2,3117000   | 21,72            | 50,21  |
| Insumo              | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | Material                                                 | m³     | 0,5934000   | 103,25           | 61,26  |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | Material                                                 | m³     | 0,7229000   | 120,00           | 86,74  |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                                 | KG     | 362,6579000 | 0,96             | 348,15 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                             | 56,02  | LS =>       | 0,00             | 56,02  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 152,49 |             | Valor com BDI => | 730,14 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 94971    | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021              | Produção de Concreto                                     | m³     | 1,0000000   | 572,02           | 572,02 |
| Composição Auxiliar | 89225    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP    | 0,6434000   | 5,75             | 3,69   |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 1,9792000   | 21,72            | 42,98  |
| Composição Auxiliar | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 1,2501000   | 20,11            | 25,13  |
| Composição Auxiliar | 89226    | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI    | 0,6067000   | 1,52             | 0,92   |
| Insumo              | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | Material                                                 | KG     | 364,9433000 | 0,96             | 350,34 |
| Insumo              | 00000370 | SINAPI | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | Material                                                 | m³     | 0,7275000   | 120,00           | 87,30  |
| Insumo              | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | Material                                                 | m³     | 0,5972000   | 103,25           | 61,66  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                             | 47,91  | LS =>       | 0,00             | 47,91  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 151,01 |             | Valor com BDI => | 723,03 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 92803    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022                                                                                            | Armação para Estruturas de Concreto Armado               | KG     | 1,0000000   | 10,86            | 10,86  |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 0,0088000   | 25,70            | 0,22   |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 0,0014000   | 22,69            | 0,03   |
| Insumo              | 00000034 | SINAPI | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO                                                                                                                          | Material                                                 | KG     | 1,1100000   | 9,56             | 10,61  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                             | 0,18   | LS =>       | 0,00             | 0,18   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 2,86   |             | Valor com BDI => | 13,72  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 92801    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022                                                                                             | Armação para Estruturas de Concreto Armado               | KG     | 1,0000000   | 11,68            | 11,68  |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 0,0310000   | 25,70            | 0,79   |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 0,0051000   | 22,69            | 0,11   |
| Insumo              | 00000032 | SINAPI | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO                                                                                                                           | Material                                                 | KG     | 1,0700000   | 10,08            | 10,78  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                             | 0,66   | LS =>       | 0,00             | 0,66   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 3,08   |             | Valor com BDI => | 14,76  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 92802    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022                                                                                             | Armação para Estruturas de Concreto Armado               | KG     | 1,0000000   | 11,71            | 11,71  |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 0,0026000   | 22,69            | 0,05   |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H      | 0,0162000   | 25,70            | 0,41   |
| Insumo              | 00000033 | SINAPI | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO                                                                                                                           | Material                                                 | KG     | 1,1100000   | 10,14            | 11,25  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | MO sem LS =>                                             | 0,34   | LS =>       | 0,00             | 0,34   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                        | Valor do BDI =>                                          | 3,09   |             | Valor com BDI => | 14,80  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                              | Tipo                                                     | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                            |                                            |       |           |            |                  |       |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 92799    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022                                                 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG    | 1,0000000 | 12,40      | 12,40            |       |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 0,0152000 | 22,69      | 0,34             |       |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 0,0933000 | 25,70      | 2,39             |       |
| Insumo              | 00043059 | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO                                              | Material                                   | KG    | 1,0700000 | 9,04       | 9,67             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 2,01  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 2,01  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 3,27  |           |            | Valor com BDI => | 15,67 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 92800    | SINAPI | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022                                                 | Armação para Estruturas de Concreto Armado | KG    | 1,0000000 | 11,37      | 11,37            |       |
| Composição Auxiliar | 88238    | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 0,0095000 | 22,69      | 0,21             |       |
| Composição Auxiliar | 88245    | SINAPI | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 0,0581000 | 25,70      | 1,49             |       |
| Insumo              | 00043059 | SINAPI | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO                                              | Material                                   | KG    | 1,0700000 | 9,04       | 9,67             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 1,25  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 1,25  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 3,00  |           |            | Valor com BDI => | 14,37 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95308    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,18       | 0,18             |       |
| Insumo              | 00006114 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)                                                                              | Mão de Obra                                | H     | 0,0115400 | 15,79      | 0,18             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,18  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,18  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,04  |           |            | Valor com BDI => | 0,22  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 101286   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | MES   | 1,0000000 | 23,94      | 23,94            |       |
| Insumo              | 00040912 | SINAPI | AJUDANTE DE ARMADOR (MENSALISTA)                                                                           | Mão de Obra                                | MES   | 0,0086900 | 2.755,99   | 23,94            |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 23,94 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 23,94 |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 6,32  |           |            | Valor com BDI => | 30,26 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95309    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,23       | 0,23             |       |
| Insumo              | 00006117 | SINAPI | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)                                                                             | Mão de Obra                                | H     | 0,0147600 | 15,79      | 0,23             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,23  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,23  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,06  |           |            | Valor com BDI => | 0,29  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95313    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,18       | 0,18             |       |
| Insumo              | 00000242 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)                                                                           | Mão de Obra                                | H     | 0,0115400 | 15,79      | 0,18             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,18  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,18  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,04  |           |            | Valor com BDI => | 0,22  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95314    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,21       | 0,21             |       |
| Insumo              | 00000378 | SINAPI | ARMADOR (HORISTA)                                                                                          | Mão de Obra                                | H     | 0,0115400 | 18,77      | 0,21             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,21  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,21  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,05  |           |            | Valor com BDI => | 0,26  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95316    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,58       | 0,58             |       |
| Insumo              | 00000247 | SINAPI | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)                                                                          | Mão de Obra                                | H     | 0,0373200 | 15,79      | 0,58             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,58  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,58  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,15  |           |            | Valor com BDI => | 0,73  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95317    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,28       | 0,28             |       |
| Insumo              | 00000246 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                                | H     | 0,0179800 | 15,79      | 0,28             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,28  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,28  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,07  |           |            | Valor com BDI => | 0,35  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95324    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,27       | 0,27             |       |
| Insumo              | 00004760 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)                                                                        | Mão de Obra                                | H     | 0,0147600 | 18,77      | 0,27             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,27  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,27  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,07  |           |            | Valor com BDI => | 0,34  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95329    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,26       | 0,26             |       |
| Insumo              | 00001214 | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)                                                                        | Mão de Obra                                | H     | 0,0147600 | 17,87      | 0,26             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,26  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,26  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,06  |           |            | Valor com BDI => | 0,32  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95330    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,21       | 0,21             |       |
| Insumo              | 00001213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)                                                              | Mão de Obra                                | H     | 0,0115400 | 18,77      | 0,21             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,21  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,21  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,05  |           |            | Valor com BDI => | 0,26  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95332    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,88       | 0,88             |       |
| Insumo              | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA)                                                                                      | Mão de Obra                                | H     | 0,0373200 | 23,71      | 0,88             |       |
|                     |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                               | 0,88  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,88  |
|                     |          |        |                                                                                                            | Valor do BDI =>                            | 0,23  |           |            | Valor com BDI => | 1,11  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                       | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição          | 95334    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros        | H     | 1,0000000 | 0,82       | 0,82             |       |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |          |        |                                                                                                             |                                     |       |           |            |                  |       |
|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Insumo     | 00002438 | SINAPI | ELETROTECNICO (HORISTA)                                                                                     | Mão de Obra                         | H     | 0,0308700 | 26,69      | 0,82             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,82  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,82  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,21  |           |            | Valor com BDI => | 1,03  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95335    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,42       | 0,42             |       |
| Insumo     | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H     | 0,0179800 | 23,71      | 0,42             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,42  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,42  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,11  |           |            | Valor com BDI => | 0,53  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95401    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,50       | 0,50             |       |
| Insumo     | 00004083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)                                                                        | Mão de Obra                         | H     | 0,0212000 | 23,71      | 0,50             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,50  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,50  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,13  |           |            | Valor com BDI => | 0,63  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95422    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES   | 1,0000000 | 66,02      | 66,02            |       |
| Insumo     | 00040818 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)                                                                     | Mão de Obra                         | MES   | 0,0159700 | 4.134,44   | 66,02            |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 66,02 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 66,02 |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 17,42 |           |            | Valor com BDI => | 83,44 |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95402    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 1,90       | 1,90             |       |
| Insumo     | 00002706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)                                                                   | Mão de Obra                         | H     | 0,0147600 | 129,02     | 1,90             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 1,90  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 1,90  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,50  |           |            | Valor com BDI => | 2,40  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95390    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,08       | 0,08             |       |
| Insumo     | 00044503 | SINAPI | JARDINEIRO (HORISTA)                                                                                        | Mão de Obra                         | H     | 0,0050900 | 15,81      | 0,08             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,08  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,08  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,02  |           |            | Valor com BDI => | 0,10  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95340    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARCENEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,26       | 0,26             |       |
| Insumo     | 00012868 | SINAPI | MARCENEIRO (HORISTA)                                                                                        | Mão de Obra                         | H     | 0,0147600 | 18,21      | 0,26             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,26  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,26  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,06  |           |            | Valor com BDI => | 0,32  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95341    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,27       | 0,27             |       |
| Insumo     | 00004755 | SINAPI | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)                                                                           | Mão de Obra                         | H     | 0,0147600 | 18,77      | 0,27             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,27  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,27  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,07  |           |            | Valor com BDI => | 0,34  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95344    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,20       | 0,20             |       |
| Insumo     | 00044497 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA                                                                    | Mão de Obra                         | H     | 0,0115400 | 17,81      | 0,20             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,20  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,20  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,05  |           |            | Valor com BDI => | 0,25  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95347    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,10       | 0,10             |       |
| Insumo     | 00004093 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)                                                                             | Mão de Obra                         | H     | 0,0050900 | 20,75      | 0,10             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,10  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,10  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,02  |           |            | Valor com BDI => | 0,12  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95351    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,38       | 0,38             |       |
| Insumo     | 00004096 | SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)                                                          | Mão de Obra                         | H     | 0,0163700 | 23,25      | 0,38             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,38  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,38  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,10  |           |            | Valor com BDI => | 0,48  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95389    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo     | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)                                                   | Mão de Obra                         | H     | 0,0083100 | 14,40      | 0,11             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,11  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,11  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,02  |           |            | Valor com BDI => | 0,13  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95358    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,27       | 0,27             |       |
| Insumo     | 00004253 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H     | 0,0163700 | 16,61      | 0,27             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,27  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,27  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,07  |           |            | Valor com BDI => | 0,34  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95359    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,31       | 0,31             |       |
| Insumo     | 00004254 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)                                                                             | Mão de Obra                         | H     | 0,0163700 | 19,23      | 0,31             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,31  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,31  |
|            |          |        |                                                                                                             | Valor do BDI =>                     | 0,08  |           |            | Valor com BDI => | 0,39  |
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95361    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,13       | 0,13             |       |
| Insumo     | 00004257 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)                                                             | Mão de Obra                         | H     | 0,0083100 | 16,39      | 0,13             |       |
|            |          |        |                                                                                                             | MO sem LS =>                        | 0,13  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,13  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |          | Valor do BDI => |                                                                                                                  | 0,03                                  |       | Valor com BDI => |            | 0,16             |       |
|------------|----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|------------------|------------|------------------|-------|
|            | Código   | Banco           | Descrição                                                                                                        | Tipo                                  | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total            |       |
| Composição | 95360    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,22       | 0,22             |       |
| Insumo     | 00004230 | SINAPI          | OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)                                               | Mão de Obra                           | H     | 0,0115400        | 19,75      | 0,22             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,22  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,22  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,05  |                  |            | Valor com BDI => | 0,27  |
| Composição | 101352   | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | MES   | 1,0000000        | 21,55      | 21,55            |       |
| Insumo     | 00041040 | SINAPI          | OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (MENSALISTA)                                                     | Mão de Obra                           | MES   | 0,0062600        | 3.442,81   | 21,55            |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 21,55 | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 21,55 |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 5,68  |                  |            | Valor com BDI => | 27,23 |
| Composição | 95371    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,39       | 0,39             |       |
| Insumo     | 00004750 | SINAPI          | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                               | Mão de Obra                           | H     | 0,0212000        | 18,77      | 0,39             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,39  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,39  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,10  |                  |            | Valor com BDI => | 0,49  |
| Composição | 101357   | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | MES   | 1,0000000        | 52,26      | 52,26            |       |
| Insumo     | 00041065 | SINAPI          | PEDREIRO (MENSALISTA)                                                                                            | Mão de Obra                           | MES   | 0,0159700        | 3.272,66   | 52,26            |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 52,26 | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 52,26 |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 13,79 |                  |            | Valor com BDI => | 66,05 |
| Composição | 95372    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,27       | 0,27             |       |
| Insumo     | 00004783 | SINAPI          | PINTOR (HORISTA)                                                                                                 | Mão de Obra                           | H     | 0,0147600        | 18,77      | 0,27             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,27  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,27  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,07  |                  |            | Valor com BDI => | 0,34  |
| Composição | 95378    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,31       | 0,31             |       |
| Insumo     | 00006111 | SINAPI          | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)                                                                                      | Mão de Obra                           | H     | 0,0212000        | 14,74      | 0,31             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,31  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,31  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,08  |                  |            | Valor com BDI => | 0,39  |
| Composição | 95379    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,24       | 0,24             |       |
| Insumo     | 00006160 | SINAPI          | SOLDADOR (HORISTA)                                                                                               | Mão de Obra                           | H     | 0,0115400        | 21,43      | 0,24             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,24  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,24  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,06  |                  |            | Valor com BDI => | 0,30  |
| Composição | 101365   | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | MES   | 1,0000000        | 32,47      | 32,47            |       |
| Insumo     | 00041087 | SINAPI          | SOLDADOR (MENSALISTA)                                                                                            | Mão de Obra                           | MES   | 0,0086900        | 3.736,69   | 32,47            |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 32,47 | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 32,47 |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 8,57  |                  |            | Valor com BDI => | 41,04 |
| Composição | 95380    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS X) (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,29       | 0,29             |       |
| Insumo     | 00006166 | SINAPI          | SOLDADOR ELETRICO (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") (HORISTA)                                             | Mão de Obra                           | H     | 0,0115400        | 25,17      | 0,29             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,29  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,29  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,07  |                  |            | Valor com BDI => | 0,36  |
| Composição | 100535   | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,54       | 0,54             |       |
| Insumo     | 00040945 | SINAPI          | TECNICO DE EDIFICACOES (HORISTA)                                                                                 | Mão de Obra                           | H     | 0,0179800        | 30,55      | 0,54             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,54  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,54  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,14  |                  |            | Valor com BDI => | 0,68  |
| Composição | 95385    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,21       | 0,21             |       |
| Insumo     | 00012869 | SINAPI          | TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)                                                                                  | Mão de Obra                           | H     | 0,0115400        | 18,53      | 0,21             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,21  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,21  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,05  |                  |            | Valor com BDI => | 0,26  |
| Composição | 95387    | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,21       | 0,21             |       |
| Insumo     | 00010489 | SINAPI          | VIDRACEIRO (HORISTA)                                                                                             | Mão de Obra                           | H     | 0,0147600        | 14,26      | 0,21             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,21  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,21  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,05  |                  |            | Valor com BDI => | 0,26  |
| Composição | 100288   | SINAPI          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros   | H     | 1,0000000        | 0,07       | 0,07             |       |
| Insumo     | 00034345 | SINAPI          | VIGIA DIURNO (HORISTA)                                                                                           | Mão de Obra                           | H     | 0,0050900        | 15,14      | 0,07             |       |
|            |          |                 |                                                                                                                  | MO sem LS =>                          | 0,07  | LS =>            | 0,00       | MO com LS =>     | 0,07  |
|            |          |                 |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                       | 0,01  |                  |            | Valor com BDI => | 0,08  |
| Composição | 8021     | ORSE            | Cabeçote de alumínio de 3"                                                                                       | Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado | un    | 1,0000000        | 33,23      | 33,23            |       |
| Item       | 3206     | ORSE            | Cabeçote de alumínio de 3"                                                                                       | Material                              | Un    | 1,0500000        | 25,50      | 26,77            |       |
| Composição | 10552    | ORSE            | Encargos Complementares - Eletricista                                                                            | Provisórios                           | h     | 0,2700000        | 3,74       | 1,00             |       |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                       |             |   |           |       |      |
|--------|--------------|------|-----------------------|-------------|---|-----------|-------|------|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,2700000 | 20,45 | 5,52 |
|--------|--------------|------|-----------------------|-------------|---|-----------|-------|------|

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 3206         | ORSE  | Cabeçote de alumínio de 3"                                                             | Material    | Un              | 1,0500000 | 25,50            | 26,77 |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un              | 0,0000270 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0012150 | 205,00           | 0,24  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0012150 | 12,54            | 0,01  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0000540 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0001080 | 300,00           | 0,03  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0002160 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000540 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0274860 | 14,00            | 0,38  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0274860 | 5,00             | 0,13  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un              | 0,0000540 | 156,60           | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0000540 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0176580 | 4,50             | 0,07  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0004860 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0012150 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0004050 | 196,67           | 0,07  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0006210 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0001620 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0001890 | 76,67            | 0,01  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,2700000 | 20,45            | 5,52  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 5,52      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 8,77      | MO com LS =>     | 5,52  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 42,00 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 9009         | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 95mm², 1kv / 90° C | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | m   | 1,0000000 | 131,28     | 131,28 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                         | Mão de Obra                                   | h   | 0,3300000 | 20,45      | 6,74   |
| Insumo     | 9295         | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 95mm², 1kv / 90° C         | Material                                      | m   | 1,0200000 | 114,63     | 116,92 |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                         | Provisórios                                   | h   | 0,3300000 | 3,74       | 1,23   |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                            | Provisórios                                   | h   | 0,3300000 | 3,88       | 1,28   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                   | Mão de Obra                                   | h   | 0,3300000 | 15,59      | 5,14   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h   | 0,3300000 | 20,45      | 6,74   |
| Insumo | 9295         | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 95mm², 1kv / 90° C                                  | Material    | m   | 1,0200000 | 114,63     | 116,92 |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un  | 0,0000330 | 44,00      | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0029700 | 205,00     | 0,60   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0029700 | 12,54      | 0,03   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000660 | 26,90      | 0,00   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0002640 | 300,00     | 0,07   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0005280 | 6,00       | 0,00   |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un  | 0,0000660 | 47,69      | 0,00   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0671880 | 14,00      | 0,94   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0671880 | 5,00       | 0,33   |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un  | 0,0000660 | 156,60     | 0,01   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0001320 | 20,85      | 0,00   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0526350 | 4,50       | 0,23   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0011880 | 18,34      | 0,02   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0029700 | 4,90       | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0009900 | 196,67     | 0,19   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0015180 | 11,28      | 0,01   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0003960 | 14,00      | 0,00   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0004950 | 76,67      | 0,03   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000990 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000330 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000660 | 175,45     | 0,01   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000660 | 36,90      | 0,00   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista) | Mão de Obra     | h     | 0,3300000 | 15,59 | 5,14             |
|--------|--------------|------|-----------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|------------------|
|        |              |      |                             | MO sem LS =>    | 11,88 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     |
|        |              |      |                             | Valor do BDI => | 34,65 |           |       | Valor com BDI => |
|        |              |      |                             |                 |       |           |       | 11,88            |
|        |              |      |                             |                 |       |           |       | 165,93           |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 8350         | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 50mm², 1kv / 90° C | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | m   | 1,0000000 | 70,97      | 70,97 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                         | Mão de Obra                                   | h   | 0,3100000 | 20,45      | 6,33  |
| Insumo     | 4925         | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 50mm², 1kv / 90° C         | Material                                      | m   | 1,0200000 | 56,35      | 57,47 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                   | Mão de Obra                                   | h   | 0,3100000 | 15,59      | 4,83  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                            | Provisórios                                   | h   | 0,3100000 | 3,88       | 1,20  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                         | Provisórios                                   | h   | 0,3100000 | 3,74       | 1,15  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------|------------------|
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra     | h     | 0,3100000 | 20,45      | 6,33             |
| Insumo | 4925         | ORSE  | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 50mm², 1kv / 90° C                                  | Material        | m     | 1,0200000 | 56,35      | 57,47            |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra     | h     | 0,3100000 | 15,59      | 4,83             |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material        | par   | 0,0014260 | 11,28      | 0,01             |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material        | un    | 0,0000930 | 18,58      | 0,00             |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material        | un    | 0,0494450 | 4,50       | 0,22             |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un    | 0,0631160 | 5,00       | 0,31             |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material        | un    | 0,0000310 | 39,50      | 0,00             |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un    | 0,0009300 | 196,67     | 0,18             |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un    | 0,0001240 | 20,85      | 0,00             |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material        | un    | 0,0027900 | 205,00     | 0,57             |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material        | un    | 0,0000620 | 175,45     | 0,01             |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un    | 0,0631160 | 14,00      | 0,88             |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj    | 0,0002480 | 300,00     | 0,07             |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un    | 0,0027900 | 12,54      | 0,03             |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un    | 0,0003720 | 14,00      | 0,00             |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par   | 0,0004650 | 76,67      | 0,03             |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un    | 0,0011160 | 18,34      | 0,02             |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material        | un    | 0,0027900 | 4,90       | 0,01             |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material        | un    | 0,0000620 | 36,90      | 0,00             |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr    | 0,0004960 | 6,00       | 0,00             |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material        | un    | 0,0000310 | 44,00      | 0,00             |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material        | un    | 0,0000620 | 26,90      | 0,00             |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material        | un    | 0,0000620 | 47,69      | 0,00             |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material        | un    | 0,0000620 | 156,60     | 0,00             |
|        |              |       |                                                                                        | MO sem LS =>    | 11,16 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     |
|        |              |       |                                                                                        | Valor do BDI => | 18,73 |           |            | Valor com BDI => |
|        |              |       |                                                                                        |                 |       |           |            | 11,16            |
|        |              |       |                                                                                        |                 |       |           |            | 89,70            |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
|            | 8082         | ORSE  | Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg) | Pára-raios  | kg  | 1,0000000 | 160,63     | 160,63 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                        | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                            | Provisórios | h   | 0,1600000 | 3,74       | 0,59   |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                            | Mão de Obra | h   | 0,1600000 | 20,45      | 3,27   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                      | Mão de Obra | h   | 0,1600000 | 15,59      | 2,49   |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                               | Provisórios | h   | 0,1600000 | 3,88       | 0,62   |
| Insumo     | 2694         | ORSE  | Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG                                | Material    | kg  | 1,0000000 | 153,71     | 153,71 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                          | Material | un  | 0,0000160 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                               | Material | un  | 0,0014400 | 205,00     | 0,29  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                         | Serviços | un  | 0,0014400 | 12,54      | 0,01  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                 | Material | un  | 0,0000320 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços | cj  | 0,0001280 | 300,00     | 0,03  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                     | Material | pr  | 0,0002560 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                     | Material | un  | 0,0000320 | 47,69      | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                        | Material | un  | 0,0325760 | 14,00      | 0,45  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços | un  | 0,0325760 | 5,00       | 0,16  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                   | Material | un  | 0,0000320 | 156,60     | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un  | 0,0000640 | 20,85      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0255200 | 4,50             | 0,11   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0005760 | 18,34            | 0,01   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0014400 | 4,90             | 0,00   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0004800 | 196,67           | 0,09   |
| Insumo |              | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0007360 | 11,28            | 0,00   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0001920 | 14,00            | 0,00   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0002400 | 76,67            | 0,01   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,1600000 | 20,45            | 3,27   |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,1600000 | 15,59            | 2,49   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000480 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000160 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0000320 | 175,45           | 0,00   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000320 | 36,90            | 0,00   |
| Insumo | 2694         | ORSE | Cabo de cobre nú 50 mm2 - 1/0 AWG                                                      | Material    | kg              | 1,0000000 | 153,71           | 153,71 |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 5,76      | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 42,40     | MO com LS =>     | 5,76   |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 203,03 |

| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 4429   | ORSE  | Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m                                                                                                           | Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços | un  | 1,0000000 | 175,13     | 175,13 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                       | Tipo                                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 2497   | ORSE  | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m                                                            | Escavação Manual em Área Urbana                    | m²  | 0,1250000 | 58,57      | 7,32   |
| Composição | 155    | ORSE  | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1 | Alvenarias de Vedação                              | m²  | 0,6400000 | 123,00     | 78,72  |
| Composição | 3310   | ORSE  | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015                                                            | Conversão InfoWOrca                                | m²  | 0,4800000 | 7,50       | 3,60   |
| Composição | 141    | ORSE  | Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1       | Armaduras Convencionais                            | kg  | 0,7700000 | 11,94      | 9,19   |
| Composição | 3318   | ORSE  | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit                                                            | Conversão InfoWOrca                                | m²  | 0,4800000 | 41,88      | 20,10  |
| Composição | 85     | ORSE  | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos                                                                                | Formas para Fundações                              | m²  | 0,3060000 | 99,63      | 30,48  |
| Composição | 126    | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado                                                                              | Concreto Simples                                   | m³  | 0,0380000 | 675,31     | 25,66  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|-------|
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0092471  | 11,28      | 0,10  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0006586  | 18,58      | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,3259411  | 4,50       | 1,46  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,4092849  | 5,00       | 2,04  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0002195  | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0060307  | 196,67     | 1,18  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0008041  | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0180922  | 205,00     | 3,70  |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0004390  | 175,45     | 0,07  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,4092849  | 14,00      | 5,72  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0016082  | 300,00     | 0,48  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0180922  | 12,54      | 0,22  |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0024123  | 14,00      | 0,03  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0031722  | 76,67      | 0,24  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0072369  | 18,34      | 0,13  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0180922  | 4,90       | 0,08  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0004390  | 36,90      | 0,01  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0031722  | 6,00       | 0,01  |
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 2,1951800  | 15,59      | 34,22 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                     | Material    | kg  | 3,7273600  | 1,40       | 5,21  |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 20,2877600 | 0,96       | 19,47 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³  | 0,0595977  | 116,50     | 6,94  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 1,3224800  | 20,45      | 27,04 |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0001322  | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0009257  | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0002645  | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0001322  | 319,90     | 0,04  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0005290  | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0009257  | 11,60      | 0,01  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0001322  | 28,00      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                                     |             |                 |            |                  |        |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------------|--------|
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                          | Material    | un              | 0,0002645  | 44,00            | 0,01   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                          | Material    | un              | 0,0002645  | 13,52            | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borraça com cabo                                                                                         | Material    | un              | 0,0005290  | 18,75            | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                 | Material    | un              | 0,0006612  | 17,99            | 0,01   |
| Insumo | 2212         | ORSE | Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm                                                                                 | Material    | un              | 43,5200000 | 0,70             | 30,46  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)                                          | Material    | m³              | 0,0129600  | 115,00           | 1,49   |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                                            | Material    | un              | 0,0000121  | 39,00            | 0,00   |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                                                       | Material    | un              | 0,0000121  | 19,95            | 0,00   |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista)                                                                                                   | Mão de Obra | h               | 0,0607400  | 20,45            | 1,24   |
| Insumo | 00043132/SIN | ORSE | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                  | Material    | kg              | 0,0154000  | 29,60            | 0,45   |
| Insumo | 00039315/SIN | ORSE | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas | Material    | un              | 0,3080000  | 0,36             | 0,11   |
| Insumo | 00039017/SIN | ORSE | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm | Material    | un              | 0,3080000  | 0,22             | 0,06   |
| Insumo | 82           | ORSE | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                              | Material    | kg              | 0,7700000  | 8,13             | 6,26   |
| Insumo | 1113         | ORSE | Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar                                                    | Material    | kg              | 0,1920000  | 7,39             | 1,41   |
| Insumo | 1569         | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                              | Material    | m               | 0,1009800  | 10,50            | 1,06   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                       | Mão de Obra | h               | 0,4420800  | 20,47            | 9,04   |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                    | Material    | un              | 0,0000884  | 39,10            | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                        | Material    | un              | 0,0000442  | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                       | Material    | un              | 0,0000884  | 23,90            | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                          | Material    | un              | 0,0000884  | 26,90            | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                                                    | Equipamento | un              | 0,0000442  | 979,65           | 0,04   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                    | Equipamento | un              | 0,0000442  | 246,00           | 0,01   |
| Insumo | 630          | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                                      | Material    | m²              | 0,1132200  | 44,17            | 5,00   |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua                                     | Material    | l               | 0,0045900  | 8,98             | 0,04   |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                                                 | Material    | kg              | 0,0918000  | 17,78            | 1,63   |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                              | Material    | kg              | 0,0459000  | 29,60            | 1,35   |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                               | Material    | m               | 0,4069800  | 6,42             | 2,61   |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                                                | Material    | m³              | 0,0238260  | 140,04           | 3,33   |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                                               | Material    | m³              | 0,0079420  | 139,30           | 1,10   |
|        |              |      |                                                                                                                     |             | MO sem LS =>    | 71,54      | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                                                     |             | Valor do BDI => | 46,23      | Valor com BDI => | 71,54  |
|        |              |      |                                                                                                                     |             |                 |            |                  | 221,36 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
|            | 10311        | ORSE  | Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm | Quadros de Distribuição de Energia | un  | 1,0000000 | 2.658,93   | 2.658,93 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Insumo     | 11090        | ORSE  | Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm | Material                           | un  | 1,0000000 | 2.483,70   | 2.483,70 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                | Provisórios                        | h   | 4,0000000 | 3,88       | 15,52    |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                             | Mão de Obra                        | h   | 4,0000000 | 20,45      | 81,80    |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                       | Mão de Obra                        | h   | 4,0000000 | 15,59      | 62,36    |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                                             | Provisórios                        | h   | 4,0000000 | 3,74       | 14,96    |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                         | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|----------|
| Insumo | 11090        | ORSE  | Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintadaeletrostaticamente d=100 x 60 x 15cm | Material | un  | 1,0000000 | 2.483,70   | 2.483,70 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                    | Material | par | 0,0184000 | 11,28      | 0,20     |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                              | Material | un  | 0,0012000 | 18,58      | 0,02     |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                   | Material | un  | 0,6380000 | 4,50       | 2,87     |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                               | Serviços | un  | 0,8144000 | 5,00       | 4,07     |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                             | Material | un  | 0,0004000 | 39,50      | 0,01     |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                       | Material | un  | 0,0120000 | 196,67     | 2,36     |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                        | Material | un  | 0,0016000 | 20,85      | 0,03     |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                      | Material | un  | 0,0360000 | 205,00     | 7,38     |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                | Material | un  | 0,0008000 | 175,45     | 0,14     |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                               | Material | un  | 0,8144000 | 14,00      | 11,40    |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                        | Serviços | cj  | 0,0032000 | 300,00     | 0,96     |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                | Serviços | un  | 0,0360000 | 12,54      | 0,45     |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                            | Material | un  | 0,0048000 | 14,00      | 0,06     |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                      | Material | par | 0,0060000 | 76,67      | 0,46     |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                 |             |                 |           |                  |          |
|--------|--------------|------|---------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|----------|
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml | Material    | un              | 0,0144000 | 18,34            | 0,26     |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular              | Material    | un              | 0,0360000 | 4,90             | 0,17     |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                     | Material    | un              | 0,0008000 | 36,90            | 0,02     |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção          | Material    | pr              | 0,0064000 | 6,00             | 0,03     |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)           | Mão de Obra | h               | 4,0000000 | 20,45            | 81,80    |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)     | Mão de Obra | h               | 4,0000000 | 15,59            | 62,36    |
| Insumo | 11242        | ORSE | Chave inglesa 12"               | Material    | un              | 0,0004000 | 44,00            | 0,01     |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm      | Material    | un              | 0,0008000 | 26,90            | 0,02     |
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento          | Material    | un              | 0,0008000 | 47,69            | 0,03     |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-ampermetro         | Material    | un              | 0,0008000 | 156,60           | 0,12     |
|        |              |      |                                 |             | MO sem LS =>    | 144,16    | LS =>            | 0,00     |
|        |              |      |                                 |             | Valor do BDI => | 701,95    | MO com LS =>     | 144,16   |
|        |              |      |                                 |             |                 |           | Valor com BDI => | 3.360,88 |

|            |              |       |                                                                                                                                               |                    |     |           |            |       |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|            | 3310         | ORSE  | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015                                                          | Conversão InfoWOrc | m²  | 1,0000000 | 7,50       | 7,50  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                            | Provisórios        | h   | 0,1000000 | 3,75       | 0,37  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                            | Mão de Obra        | h   | 0,1000000 | 20,45      | 2,04  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                            | Provisórios        | h   | 0,1000000 | 3,88       | 0,38  |
| Composição | 1903         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas         | m³  | 0,0050000 | 636,45     | 3,18  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra        | h   | 0,1000000 | 15,59      | 1,55  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un              | 0,0000100 | 25,95            | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un              | 0,0000700 | 10,22            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0009900 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0003960 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un              | 0,0000200 | 19,50            | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un              | 0,0000100 | 319,90           | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0001760 | 76,67            | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un              | 0,0000400 | 18,80            | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un              | 0,0000700 | 11,60            | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un              | 0,0000100 | 28,00            | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un              | 0,0000200 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0001760 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0000880 | 300,00           | 0,02  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0003300 | 196,67           | 0,06  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0009900 | 205,00           | 0,20  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0223960 | 5,00             | 0,11  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0000440 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un              | 0,0000200 | 13,52            | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un              | 0,0000400 | 18,75            | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 77* cm)                                         | Material    | par             | 0,0005060 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0001320 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0223960 | 14,00            | 0,31  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0000500 | 17,99            | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0009900 | 12,54            | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0178320 | 4,50             | 0,08  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,1000000 | 20,45            | 2,04  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000360 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000120 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0000240 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000240 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 2,2610000 | 0,96             | 2,17  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³              | 0,0054000 | 115,00           | 0,62  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,1200000 | 15,59            | 1,87  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 3,91      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 1,98      | MO com LS =>     | 3,91  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 9,48  |

|            |        |       |                                                                                                                                             |                    |     |           |            |          |
|------------|--------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|            | 6456   | ORSE  | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | Conversão InfoWOrc | m³  | 1,0000000 | 2.559,79   | 2.559,79 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|            |     |      |                                                                                                                                            |                         |    |            |        |          |
|------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|------------|--------|----------|
| Composição | 127 | ORSE | Concreto simples usado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                           | Concreto Simples        | m³ | 1,0000000  | 637,94 | 637,94   |
| Composição | 140 | ORSE | Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 | Armaduras Convencionais | kg | 80,0000000 | 12,81  | 1.024,80 |
| Composição | 116 | ORSE | Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015                            | Formas                  | m² | 10,0000000 | 88,68  | 886,80   |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                           | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|--------|------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Insumo | 00034492/SIN API | ORSE  | Concreto usado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953) | Material    | m³  | 1,0000000  | 530,00     | 530,00 |
| Insumo | 00000378/SIN     | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra | h   | 6,5800000  | 20,45      | 134,56 |
| Insumo | 00012892/SIN     | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                      | Material    | par | 0,0886650  | 11,28      | 1,00   |
| Insumo | 4728             | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                                | Material    | un  | 0,0064560  | 18,58      | 0,11   |
| Insumo | 2378             | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                     | Material    | un  | 3,1387940  | 4,50       | 14,12  |
| Insumo | 10761            | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                 | Serviços    | un  | 3,9243900  | 5,00       | 19,62  |
| Insumo | 4729             | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                               | Material    | un  | 0,0021520  | 39,50      | 0,08   |
| Insumo | 941              | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                         | Material    | un  | 0,0578250  | 196,67     | 11,37  |
| Insumo |                  | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                          | Material    | un  | 0,0077100  | 20,85      | 0,16   |
| Insumo | 00012894/SIN     | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                        | Material    | un  | 0,1734750  | 205,00     | 35,56  |
| Insumo |                  | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                  | Material    | un  | 0,0043040  | 175,45     | 0,75   |
| Insumo | 00002711/SIN     | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                 | Material    | un  | 3,9243900  | 14,00      | 54,94  |
| Insumo | 158              | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                          | Serviços    | cj  | 0,0154200  | 300,00     | 4,62   |
| Insumo | 10362            | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                  | Serviços    | un  | 0,1734750  | 12,54      | 2,17   |
| Insumo |                  | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                              | Material    | un  | 0,0231300  | 14,00      | 0,32   |
| Insumo | 00012895/SIN     | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                        | Material    | par | 0,0298310  | 76,67      | 2,28   |
| Insumo | 00012893/SIN     | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                     | Material    | un  | 0,0693900  | 18,34      | 1,27   |
| Insumo | 10599            | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                  | Material    | un  | 0,1734750  | 4,90       | 0,85   |
| Insumo | 10596            | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0043040  | 36,90      | 0,15   |
| Insumo | 10788            | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                              | Material    | pr  | 0,0298310  | 6,00       | 0,17   |
| Insumo | 1651             | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                  | Mão de Obra | h   | 0,3600000  | 20,45      | 7,36   |
| Insumo | 00004750/SIN     | ORSE  | Torquesa                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0013160  | 39,00      | 0,05   |
| Insumo | 10586            | ORSE  | Arco de serra                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0013160  | 19,95      | 0,02   |
| Insumo |                  | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                       | Mão de Obra | h   | 10,0900000 | 20,47      | 206,54 |
| Insumo | 00001213/SIN     | ORSE  | Martelo com unha                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0020180  | 39,10      | 0,07   |
| Insumo | 11244            | ORSE  | Serrote 40cm                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0010090  | 36,00      | 0,03   |
| Insumo | 10577            | ORSE  | Formão grande                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0020180  | 23,90      | 0,04   |
| Insumo | 10578            | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                          | Material    | un  | 0,0020180  | 26,90      | 0,05   |
| Insumo | 10579            | ORSE  | Serra circular elétrica portátil                                                                                                    | Equipamento | un  | 0,0010090  | 979,65     | 0,98   |
| Insumo | 11249            | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                                    | Equipamento | un  | 0,0010090  | 246,00     | 0,24   |
| Insumo | 11248            | ORSE  | Prumo de face                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000360  | 25,95      | 0,00   |
| Insumo | 10790            | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                                                             | Material    | Un  | 0,0002520  | 10,22      | 0,00   |
| Insumo | 11246            | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000720  | 19,50      | 0,00   |
| Insumo | 10789            | ORSE  | Serra mármore                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000360  | 319,90     | 0,01   |
| Insumo | 11247            | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0001440  | 18,80      | 0,00   |
| Insumo | 4722             | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                     | Material    | un  | 0,0002520  | 11,60      | 0,00   |
| Insumo | 11245            | ORSE  | Martelo sem unha                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0000360  | 28,00      | 0,00   |
| Insumo | 11243            | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                          | Material    | un  | 0,0000720  | 44,00      | 0,00   |
| Insumo | 10282            | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000720  | 13,52      | 0,00   |
| Insumo | 11264            | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                                                                        | Material    | un  | 0,0001440  | 18,75      | 0,00   |
| Insumo | 11265            | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                 | Material    | un  | 0,0001800  | 17,99      | 0,00   |
| Insumo | 4174             | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                         | Mão de Obra | h   | 21,5200000 | 15,59      | 335,49 |
| Insumo | 00006111/SIN     | ORSE  | Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m³, (disponibilização de bomba), sem o lançamento                       | Material    | m³  | 1,0000000  | 54,49      | 54,49  |
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE  | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas                | Material    | un  | 32,0000000 | 0,36       | 11,52  |
| Insumo | 00039315/SIN API | ORSE  | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm                | Material    | un  | 32,0000000 | 0,22       | 7,04   |
| Insumo | 00039017/SIN API | ORSE  | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                                             | Material    | kg  | 80,0000000 | 8,59       | 687,20 |
| Insumo | 81               | ORSE  | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                                  | Material    | kg  | 1,6000000  | 29,60      | 47,36  |
| Insumo | 00043132/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                                 | Material    | kg  | 1,0000000  | 17,00      | 17,00  |
| Insumo | 00005069/SIN     | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar                                                                                     | Material    | m²  | 2,3400000  | 44,17      | 103,35 |
| Insumo | 630              | ORSE  |                                                                                                                                     |             |     |            |            |        |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                  |      |                                                                                                           |          |                 |            |                  |          |
|--------|------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------------|------------------|----------|
| Insumo | 00005068/SIN     | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                           | Material | kg              | 0,2500000  | 16,68            | 4,17     |
| Insumo | 00002692/SIN     | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                           | Material | l               | 0,2000000  | 8,98             | 1,79     |
| Insumo | 00004509/SIN     | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                    | Material | m               | 10,8900000 | 6,42             | 69,91    |
| Insumo | 00043130/SIN     | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                    | Material | kg              | 1,5000000  | 29,60            | 44,40    |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta | Material | m               | 1,2200000  | 14,55            | 17,75    |
| Insumo | 1569             | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                    | Material | m               | 12,2700000 | 10,50            | 128,83   |
|        |                  |      |                                                                                                           |          | MO sem LS =>    | 683,95     | LS =>            | 0,00     |
|        |                  |      |                                                                                                           |          | Valor do BDI => | 675,78     | MO com LS =>     | 683,95   |
|        |                  |      |                                                                                                           |          |                 |            | Valor com BDI => | 3.235,57 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo             | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 124          | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³  | 1,0000000   | 588,81     | 588,81 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo             | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra      | h   | 6,0000000   | 15,59      | 93,54  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material         | kg  | 255,0000000 | 0,96       | 244,80 |
| Insumo     | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material         | m³  | 0,9430000   | 116,50     | 109,85 |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                     | Provisórios      | h   | 6,0000000   | 3,88       | 23,28  |
| Insumo     | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                     | Material         | m³  | 0,2090000   | 139,30     | 29,11  |
| Insumo     | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                      | Material         | m³  | 0,6270000   | 140,04     | 87,80  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 6,0000000   | 15,59            | 93,54  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 255,0000000 | 0,96             | 244,80 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³              | 0,9430000   | 116,50           | 109,85 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0138000   | 11,28            | 0,15   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0018000   | 18,58            | 0,03   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,5646000   | 4,50             | 2,54   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,6108000   | 5,00             | 3,05   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0006000   | 39,50            | 0,02   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0090000   | 196,67           | 1,77   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0012000   | 20,85            | 0,02   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0270000   | 205,00           | 5,53   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0012000   | 175,45           | 0,21   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,6108000   | 14,00            | 8,55   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0024000   | 300,00           | 0,72   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0270000   | 12,54            | 0,33   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0036000   | 14,00            | 0,05   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0048000   | 76,67            | 0,36   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0108000   | 18,34            | 0,19   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0270000   | 4,90             | 0,13   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0012000   | 36,90            | 0,04   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0048000   | 6,00             | 0,02   |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                     | Material    | m³              | 0,2090000   | 139,30           | 29,11  |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                      | Material    | m³              | 0,6270000   | 140,04           | 87,80  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 93,54       | LS =>            | 0,00   |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 155,44      | MO com LS =>     | 93,54  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |             | Valor com BDI => | 744,25 |

| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
|            | 95     | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado                                            | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³  | 1,0000000 | 642,32     | 642,32 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 124    | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento                          | Concreto Simples                               | m³  | 1,0000000 | 588,81     | 588,81 |
| Composição | 7692   | ORSE  | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples                               | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                   | Tipo        | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                 | Mão de Obra | h   | 7,6200000   | 15,59      | 118,79 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                          | Material    | kg  | 255,0000000 | 0,96       | 244,80 |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material    | m³  | 0,9430000   | 116,50     | 109,85 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                              | Material    | par | 0,0195960   | 11,28      | 0,22   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                        | Material    | un  | 0,0022860   | 18,58      | 0,04   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                             | Material    | un  | 0,7759020   | 4,50       | 3,49   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)         | Serviços    | un  | 0,8673360   | 5,00       | 4,33   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                       | Material    | un  | 0,0007620   | 39,50      | 0,03   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                         |             |     |           |        |       |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un  | 0,0127800 | 196,67 | 2,51  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un  | 0,0017040 | 20,85  | 0,03  |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                            | Material    | un  | 0,0383400 | 205,00 | 7,85  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un  | 0,0015240 | 175,45 | 0,26  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un  | 0,8673360 | 14,00  | 12,14 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj  | 0,0034080 | 300,00 | 1,02  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un  | 0,0383400 | 12,54  | 0,48  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0051120 | 14,00  | 0,07  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0067800 | 76,67  | 0,51  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un  | 0,0153360 | 18,34  | 0,28  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                      | Material    | un  | 0,0383400 | 4,90   | 0,18  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                             | Material    | un  | 0,0015240 | 36,90  | 0,05  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr  | 0,0067800 | 6,00   | 0,04  |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                   | Material    | m³  | 0,2090000 | 139,30 | 29,11 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                    | Material    | m³  | 0,6270000 | 140,04 | 87,80 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista)                                                                       | Mão de Obra | h   | 0,1800000 | 20,45  | 3,68  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                           | Material    | un  | 0,0000360 | 25,95  | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                 | Material    | Un  | 0,0002520 | 10,22  | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                               | Material    | un  | 0,0000720 | 19,50  | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                           | Material    | un  | 0,0000360 | 319,90 | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                      | Material    | un  | 0,0001440 | 18,80  | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material    | un  | 0,0002520 | 11,60  | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                        | Material    | un  | 0,0000360 | 28,00  | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material    | un  | 0,0000720 | 44,00  | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material    | un  | 0,0000720 | 13,52  | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material    | un  | 0,0001440 | 18,75  | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material    | un  | 0,0001800 | 17,99  | 0,00  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                           | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,47  | 7,36  |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                | Material    | un  | 0,0000360 | 39,00  | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                           | Material    | un  | 0,0000360 | 19,95  | 0,00  |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                        | Material    | un  | 0,0000720 | 39,10  | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                            | Material    | un  | 0,0000360 | 36,00  | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                           | Material    | un  | 0,0000720 | 23,90  | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material    | un  | 0,0000720 | 26,90  | 0,00  |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                        | Equipamento | un  | 0,0000360 | 979,65 | 0,03  |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                        | Equipamento | un  | 0,0000360 | 246,00 | 0,00  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,45  | 7,36  |

MO sem LS => 137,19 LS => 0,00 MO com LS => 137,19  
 Valor do BDI => 169,57 Valor com BDI => 811,89

|            | Código | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 126    | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado                                              | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 675,31     | 675,31 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Composição | 7692   | ORSE  | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45  |
| Composição | 125    | ORSE  | Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento                           | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 621,80     | 621,80 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                             | Mão de Obra | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                   | Mão de Obra | h   | 7,6200000 | 15,59      | 118,79 |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                 | Material    | un  | 0,0000360 | 25,95      | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                       | Material    | Un  | 0,0002520 | 10,22      | 0,00   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                            | Material    | un  | 0,0383400 | 4,90       | 0,18   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                               | Material    | un  | 0,0153360 | 18,34      | 0,28   |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                     | Material    | un  | 0,0000720 | 19,50      | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                 | Material    | un  | 0,0000360 | 319,90     | 0,01   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado | Material    | par | 0,0067800 | 76,67      | 0,51   |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                            | Material    | un  | 0,0001440 | 18,80      | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                               | Material    | un  | 0,0002520 | 11,60      | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                              | Material    | un  | 0,0000360 | 28,00      | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                    | Material    | un  | 0,0000720 | 44,00      | 0,00   |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |     |             |        |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-------------|--------|--------|
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0067800   | 6,00   | 0,04   |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0034080   | 300,00 | 1,02   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0127800   | 196,67 | 2,51   |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0383400   | 205,00 | 7,85   |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,8673360   | 5,00   | 4,33   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0017040   | 20,85  | 0,03   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0000720   | 13,52  | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0001440   | 18,75  | 0,00   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0195960   | 11,28  | 0,22   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0051120   | 14,00  | 0,07   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,8673360   | 14,00  | 12,14  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0001800   | 17,99  | 0,00   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0383400   | 12,54  | 0,48   |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,7759020   | 4,50   | 3,49   |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0022860   | 18,58  | 0,04   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0007620   | 39,50  | 0,03   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0015240   | 175,45 | 0,26   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0015240   | 36,90  | 0,05   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 0,3600000   | 20,47  | 7,36   |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                               | Material    | un  | 0,0000360   | 39,00  | 0,00   |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                          | Material    | un  | 0,0000360   | 19,95  | 0,00   |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000720   | 39,10  | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0000360   | 36,00  | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0000720   | 23,90  | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000720   | 26,90  | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un  | 0,0000360   | 979,65 | 0,03   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0000360   | 246,00 | 0,00   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,3600000   | 20,45  | 7,36   |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 293,0000000 | 0,96   | 281,28 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                   | Material    | m³  | 0,6270000   | 140,04 | 87,80  |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                  | Material    | m³  | 0,2090000   | 139,30 | 29,11  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³  | 0,9130000   | 116,50 | 106,36 |

MO sem LS => 137,19      LS => 0,00      MO com LS => 137,19  
 Valor do BDI => 178,28      Valor com BDI => 853,59

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                             | Tipo             | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 125          | ORSE  | Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³  | 1,0000000   | 621,80     | 621,80 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                             | Tipo             | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                    | Material         | kg  | 293,0000000 | 0,96       | 281,28 |
| Insumo     | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                  | Material         | m³  | 0,6270000   | 140,04     | 87,80  |
| Insumo     | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                 | Material         | m³  | 0,2090000   | 139,30     | 29,11  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                    | Provisórios      | h   | 6,0000000   | 3,88       | 23,28  |
| Insumo     | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)           | Material         | m³  | 0,9130000   | 116,50     | 106,36 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                           | Mão de Obra      | h   | 6,0000000   | 15,59      | 93,54  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                          | Tipo     | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|------------|--------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                 | Material | kg  | 293,0000000 | 0,96       | 281,28 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete               | Material | m³  | 0,6270000   | 140,04     | 87,80  |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete              | Material | m³  | 0,2090000   | 139,30     | 29,11  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                     | Material | par | 0,0138000   | 11,28      | 0,15   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                               | Material | un  | 0,0018000   | 18,58      | 0,03   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                    | Material | un  | 0,5646000   | 4,50       | 2,54   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                | Serviços | un  | 0,6108000   | 5,00       | 3,05   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material | und | 0,0006000   | 39,50      | 0,02   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                        | Material | un  | 0,0090000   | 196,67     | 1,77   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)         | Material | un  | 0,0012000   | 20,85      | 0,02   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                       | Material | un  | 0,0270000   | 205,00     | 5,53   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un  | 0,0012000   | 175,45     | 0,21   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                | Material | un  | 0,6108000   | 14,00      | 8,55   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                         | Serviços | cj  | 0,0024000   | 300,00     | 0,72   |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |                 |        |           |        |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un     | 0,0270000 | 12,54  | 0,33             |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un     | 0,0036000 | 14,00  | 0,05             |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par    | 0,0048000 | 76,67  | 0,36             |        |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un     | 0,0108000 | 18,34  | 0,19             |        |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material        | un     | 0,0270000 | 4,90   | 0,13             |        |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material        | un     | 0,0012000 | 36,90  | 0,04             |        |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr     | 0,0048000 | 6,00   | 0,02             |        |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material        | m³     | 0,9130000 | 116,50 | 106,36           |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra     | h      | 6,0000000 | 15,59  | 93,54            |        |
|        |              |      |                                                                                        | MO sem LS =>    | 93,54  | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 93,54  |
|        |              |      |                                                                                        | Valor do BDI => | 164,15 |           |        | Valor com BDI => | 785,95 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                             | Tipo             | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-------------|------------|--------|
|            | 9398         | ORSE  | Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³  | 1,0000000   | 671,27     | 671,27 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                             | Tipo             | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                    | Material         | kg  | 390,0000000 | 0,96       | 374,40 |
| Insumo     | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)           | Material         | m³  | 0,5900000   | 116,50     | 68,73  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                           | Mão de Obra      | h   | 6,0000000   | 15,59      | 93,54  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                    | Provisórios      | h   | 6,0000000   | 3,88       | 23,28  |
| Insumo     | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                    | Material         | m³  | 0,3970000   | 139,30     | 55,30  |
| Insumo     | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete                     | Material         | m³  | 0,3970000   | 140,04     | 55,59  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und    | Quant.      | Valor Unit       | Total  |
|-----------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-------------|------------------|--------|
| Insumo          | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg     | 390,0000000 | 0,96             | 374,40 |
| Insumo          | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³     | 0,5900000   | 116,50           | 68,73  |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h      | 6,0000000   | 15,59            | 93,54  |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par    | 0,0138000   | 11,28            | 0,15   |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un     | 0,0018000   | 18,58            | 0,03   |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un     | 0,5646000   | 4,50             | 2,54   |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un     | 0,6108000   | 5,00             | 3,05   |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un     | 0,0006000   | 39,50            | 0,02   |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un     | 0,0090000   | 196,67           | 1,77   |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un     | 0,0012000   | 20,85            | 0,02   |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un     | 0,0270000   | 205,00           | 5,53   |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un     | 0,0012000   | 175,45           | 0,21   |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un     | 0,6108000   | 14,00            | 8,55   |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj     | 0,0024000   | 300,00           | 0,72   |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un     | 0,0270000   | 12,54            | 0,33   |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un     | 0,0036000   | 14,00            | 0,05   |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par    | 0,0048000   | 76,67            | 0,36   |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un     | 0,0108000   | 18,34            | 0,19   |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un     | 0,0270000   | 4,90             | 0,13   |
| Insumo          | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un     | 0,0012000   | 36,90            | 0,04   |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr     | 0,0048000   | 6,00             | 0,02   |
| Insumo          | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                  | Material    | m³     | 0,3970000   | 139,30           | 55,30  |
| Insumo          | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                   | Material    | m³     | 0,3970000   | 140,04           | 55,59  |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                        |             | 93,54  | LS =>       | 0,00             | 93,54  |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                        |             | 177,21 |             | MO com LS =>     | 848,48 |
|                 |              |       |                                                                                        |             |        |             | Valor com BDI => |        |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------|------------|--------|
|            | 127          | ORSE  | Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                     | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 637,94     | 637,94 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00034492/SIN | ORSE  | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953) | Material         | m³  | 1,0000000 | 530,00     | 530,00 |
| Composição | 128          | ORSE  | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento            | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45  |
| Insumo     | 00044535/SIN | ORSE  | Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento                          | Material         | m³  | 1,0000000 | 54,49      | 54,49  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 00034492/SIN | ORSE  | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m³  | 1,0000000 | 530,00     | 530,00 |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                         | Material    | par | 0,0057960 | 11,28      | 0,06   |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                     |      |                                                                                                               |             |     |           |        |       |
|--------|---------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 4728                | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                          | Material    | un  | 0,0004860 | 18,58  | 0,00  |
| Insumo | 2378                | ORSE | Vale transporte                                                                                               | Material    | un  | 0,2113020 | 4,50   | 0,95  |
| Insumo | 10761               | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                           | Serviços    | un  | 0,2565360 | 5,00   | 1,28  |
| Insumo | 4729                | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                         | Material    | un  | 0,0001620 | 39,50  | 0,00  |
| Insumo | 941                 | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                   | Material    | un  | 0,0037800 | 196,67 | 0,74  |
| Insumo | 00012894/SIN        | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                    | Material    | un  | 0,0005040 | 20,85  | 0,01  |
| Insumo | 10492               | ORSE | Cesta Básica                                                                                                  | Material    | un  | 0,0113400 | 205,00 | 2,32  |
| Insumo | 00002711/SIN        | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100* kg, pneu com camara                            | Material    | un  | 0,0003240 | 175,45 | 0,05  |
| Insumo | 158                 | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                           | Material    | un  | 0,2565360 | 14,00  | 3,59  |
| Insumo | 10517               | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                    | Serviços    | cj  | 0,0010080 | 300,00 | 0,30  |
| Insumo | 10362               | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                            | Serviços    | un  | 0,0113400 | 12,54  | 0,14  |
| Insumo | 00012895/SIN        | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                        | Material    | un  | 0,0015120 | 14,00  | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN        | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                  | Material    | par | 0,0019800 | 76,67  | 0,15  |
| Insumo | 10599               | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                               | Material    | un  | 0,0045360 | 18,34  | 0,08  |
| Insumo | 10596               | ORSE | Protetor auricular                                                                                            | Material    | un  | 0,0113400 | 4,90   | 0,05  |
| Insumo | 10788               | ORSE | Pá quadrada                                                                                                   | Material    | un  | 0,0003240 | 36,90  | 0,01  |
| Insumo | 1651                | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                        | Material    | pr  | 0,0019800 | 6,00   | 0,01  |
| Insumo | 00004750/SIN        | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                            | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,45  | 7,36  |
| Insumo | 10586               | ORSE | Torquesa                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000360 | 39,00  | 0,00  |
| Insumo | 10585               | ORSE | Arco de serra                                                                                                 | Material    | un  | 0,0000360 | 19,95  | 0,00  |
| Insumo | 00001213/SIN        | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                 | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,47  | 7,36  |
| Insumo | 11244               | ORSE | Martelo com unha                                                                                              | Material    | un  | 0,0000720 | 39,10  | 0,00  |
| Insumo | 10577               | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                  | Material    | un  | 0,0000360 | 36,00  | 0,00  |
| Insumo | 10578               | ORSE | Formão grande                                                                                                 | Material    | un  | 0,0000720 | 23,90  | 0,00  |
| Insumo | 10579               | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                    | Material    | un  | 0,0000720 | 26,90  | 0,00  |
| Insumo | 11249               | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                                              | Equipamento | un  | 0,0000360 | 979,65 | 0,03  |
| Insumo | 11248               | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                              | Equipamento | un  | 0,0000360 | 246,00 | 0,00  |
| Insumo | 10790               | ORSE | Prumo de face                                                                                                 | Material    | un  | 0,0000360 | 25,95  | 0,00  |
| Insumo | 11246               | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                       | Material    | Un  | 0,0002520 | 10,22  | 0,00  |
| Insumo | 10789               | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                     | Material    | un  | 0,0000720 | 19,50  | 0,00  |
| Insumo | 11247               | ORSE | Serra mármore                                                                                                 | Material    | un  | 0,0000360 | 319,90 | 0,01  |
| Insumo | 4722                | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                            | Material    | un  | 0,0001440 | 18,80  | 0,00  |
| Insumo | 11245               | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                               | Material    | un  | 0,0002520 | 11,60  | 0,00  |
| Insumo | 11243               | ORSE | Martelo sem unha                                                                                              | Material    | un  | 0,0000360 | 28,00  | 0,00  |
| Insumo | 10282               | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                    | Material    | un  | 0,0000720 | 44,00  | 0,00  |
| Insumo | 11264               | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                    | Material    | un  | 0,0000720 | 13,52  | 0,00  |
| Insumo | 11265               | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                  | Material    | un  | 0,0001440 | 18,75  | 0,00  |
| Insumo | 4174                | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                           | Material    | un  | 0,0001800 | 17,99  | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN        | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                   | Mão de Obra | h   | 1,6200000 | 15,59  | 25,25 |
| Insumo | 00044535/SIN<br>API | ORSE | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material    | m³  | 1,0000000 | 54,49  | 54,49 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
|            | 98           | ORSE  | Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                     | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³  | 1,0000000 | 652,87     | 652,87 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00034493/SIN | ORSE  | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material                                       | m³  | 1,0000000 | 544,93     | 544,93 |
| Insumo     | 00044535/SIN | ORSE  | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material                                       | m³  | 1,0000000 | 54,49      | 54,49  |
| Composição | 128          | ORSE  | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento             | Concreto Simples                               | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Insumo | 00034493/SIN | ORSE  | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m³  | 1,0000000 | 544,93     | 544,93 |
| Insumo | 00044535/SIN | ORSE  | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material    | m³  | 1,0000000 | 54,49      | 54,49  |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                         | Material    | par | 0,0057960 | 11,28      | 0,06   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0004860 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                        | Material    | un  | 0,2113020 | 4,50       | 0,95   |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |     |           |        |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2565360 | 5,00   | 1,28  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001620 | 39,50  | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0037800 | 196,67 | 0,74  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005040 | 20,85  | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0113400 | 205,00 | 2,32  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0003240 | 175,45 | 0,05  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,2565360 | 14,00  | 3,59  |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0010080 | 300,00 | 0,30  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0113400 | 12,54  | 0,14  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0015120 | 14,00  | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0019800 | 76,67  | 0,15  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0045360 | 18,34  | 0,08  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0113400 | 4,90   | 0,05  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0003240 | 36,90  | 0,01  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0019800 | 6,00   | 0,01  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,45  | 7,36  |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                               | Material    | un  | 0,0000360 | 39,00  | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 19,95  | 0,00  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,47  | 7,36  |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000720 | 39,10  | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0000360 | 36,00  | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0000720 | 23,90  | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 26,90  | 0,00  |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un  | 0,0000360 | 979,65 | 0,03  |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0000360 | 246,00 | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 25,95  | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0002520 | 10,22  | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0000720 | 19,50  | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 319,90 | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0001440 | 18,80  | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0002520 | 11,60  | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000360 | 28,00  | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 44,00  | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 13,52  | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0001440 | 18,75  | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0001800 | 17,99  | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,6200000 | 15,59  | 25,25 |

MO sem LS => 43,65 LS => 0,00 MO com LS => 43,65  
 Valor do BDI => 172,35 Valor com BDI => 825,22

| Composição | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|--------|
|            | 3346             | ORSE  | Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura                                                     | Conversão InfoWOrca | m³  | 1,0000000 | 671,04     | 671,04 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                              | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00044535/SIN API | ORSE  | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material            | m³  | 1,0000000 | 54,49      | 54,49  |
| Composição | 128              | ORSE  | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento            | Concreto Simples    | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45  |
| Insumo     | 00034494/SIN API | ORSE  | Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material            | m³  | 1,0000000 | 563,10     | 563,10 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código           | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00044535/SIN API | ORSE  | Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento | Material    | m³  | 1,0000000 | 54,49      | 54,49 |
| Insumo | 00000378/SIN     | ORSE  | Armador (horista)                                                                                             | Mão de Obra | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68  |
| Insumo | 00012892/SIN     | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                | Material    | par | 0,0057960 | 11,28      | 0,06  |
| Insumo | 4728             | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                          | Material    | un  | 0,0004860 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378             | ORSE  | Vale transporte                                                                                               | Material    | un  | 0,2113020 | 4,50       | 0,95  |
| Insumo | 10761            | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                           | Serviços    | un  | 0,2565360 | 5,00       | 1,28  |
| Insumo | 4729             | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                         | Material    | un  | 0,0001620 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941              | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                   | Material    | un  | 0,0037800 | 196,67     | 0,74  |
| Insumo | 00012894/SIN     | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                    | Material    | un  | 0,0005040 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 10492            | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                  | Material    | un  | 0,0113400 | 205,00     | 2,32  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                                       |             |     |           |        |        |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|--------|
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                    | Material    | un  | 0,0003240 | 175,45 | 0,05   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                   | Material    | un  | 0,2565360 | 14,00  | 3,59   |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                            | Serviços    | cj  | 0,0010080 | 300,00 | 0,30   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                    | Serviços    | un  | 0,0113400 | 12,54  | 0,14   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                | Material    | un  | 0,0015120 | 14,00  | 0,02   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                          | Material    | par | 0,0019800 | 76,67  | 0,15   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                       | Material    | un  | 0,0045360 | 18,34  | 0,08   |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0113400 | 4,90   | 0,05   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0003240 | 36,90  | 0,01   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                                | Material    | pr  | 0,0019800 | 6,00   | 0,01   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                                    | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,45  | 7,36   |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000360 | 39,00  | 0,00   |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000360 | 19,95  | 0,00   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                         | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,47  | 7,36   |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000720 | 39,10  | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 36,00  | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000720 | 23,90  | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                            | Material    | un  | 0,0000720 | 26,90  | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                                                      | Equipamento | un  | 0,0000360 | 979,65 | 0,03   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                                      | Equipamento | un  | 0,0000360 | 246,00 | 0,00   |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000360 | 25,95  | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                                                               | Material    | Un  | 0,0002520 | 10,22  | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                                                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 19,50  | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000360 | 319,90 | 0,01   |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                                                                    | Material    | un  | 0,0001440 | 18,80  | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                       | Material    | un  | 0,0002520 | 11,60  | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000360 | 28,00  | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                            | Material    | un  | 0,0000720 | 44,00  | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                            | Material    | un  | 0,0000720 | 13,52  | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                                                                          | Material    | un  | 0,0001440 | 18,75  | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                   | Material    | un  | 0,0001800 | 17,99  | 0,00   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                           | Mão de Obra | h   | 1,6200000 | 15,59  | 25,25  |
| Insumo | 00034494/SIN | ORSE | Concreto usinado bombeável, classe de resistência c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953) | Material    | m³  | 1,0000000 | 563,10 | 563,10 |

MO sem LS => 43,65 LS => 0,00 MO com LS => 43,65  
 Valor do BDI => 177,15 Valor com BDI => 848,19

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 681          | ORSE  | Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021) | Pontos de Suprimento de Telefone | un  | 1,0000000 | 6,17       | 6,17  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                | Tipo                             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                    | Provisórios                      | h   | 0,0500000 | 3,74       | 0,18  |
| Insumo     | 664          | ORSE  | Conector p/ haste de aterramento 5/8"                                                    | Material                         | un  | 1,0000000 | 5,00       | 5,00  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                    | Mão de Obra                      | h   | 0,0500000 | 20,45      | 1,02  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                          | Material | un  | 0,0000050 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                               | Material | un  | 0,0002250 | 205,00     | 0,04  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                         | Serviços | un  | 0,0002250 | 12,54      | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                 | Material | un  | 0,0000100 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços | cj  | 0,0000200 | 300,00     | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                     | Material | pr  | 0,0000400 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                     | Material | un  | 0,0000100 | 47,69      | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                        | Material | un  | 0,0050900 | 14,00      | 0,07  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços | un  | 0,0050900 | 5,00       | 0,02  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                   | Material | un  | 0,0000100 | 156,60     | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul) | Material | un  | 0,0000100 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                            | Material | un  | 0,0032700 | 4,50       | 0,01  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                            | Material | un  | 0,0000900 | 18,34      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                         | Material | un  | 0,0002250 | 4,90       | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                | Material | un  | 0,0000750 | 196,67     | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                             | Material | par | 0,0001150 | 11,28      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|------|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0000300 | 14,00            | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0000350 | 76,67            | 0,00 |
| Insumo | 664          | ORSE | Conector p/ haste de aterramento 5/8"                                                  | Material    | un              | 1,0000000 | 5,00             | 5,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,0500000 | 20,45            | 1,02 |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 1,02      | LS =>            | 0,00 |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 1,62      | MO com LS =>     | 1,02 |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 7,79 |

|            |        |       |                                                                                                                                                                                              |                      |     |           |            |        |
|------------|--------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|            | 7189   | ORSE  | Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distanciaaté 30 km                                                                                                       | Controle Tecnológico | dia | 1,0000000 | 710,22     | 710,22 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 6709   | ORSE  | Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, diária laboratorista até 8 hs, coleta corpos de prova e emissão de certificados, distancia até 30 km, de segunda a sexta | Serviços             | dia | 1,0000000 | 710,22     | 710,22 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 6709   | ORSE  | Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, diária laboratorista até 8 hs, coleta corpos de prova e emissão de certificados, distancia até 30 km, de segunda a sexta | Serviços        | dia    | 1,0000000 | 710,22           | 710,22 |
|        |        |       |                                                                                                                                                                                              | MO sem LS =>    | 0,00   | LS =>     | 0,00             | 0,00   |
|        |        |       |                                                                                                                                                                                              | Valor do BDI => | 187,49 |           | MO com LS =>     | 0,00   |
|        |        |       |                                                                                                                                                                                              |                 |        |           | Valor com BDI => | 897,71 |

|            |              |       |                                                                       |                                                         |     |           |            |       |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 368          | ORSE  | Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")        | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | un  | 1,0000000 | 66,79      | 66,79 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                             | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                           | Mão de Obra                                             | h   | 1,0000000 | 15,59      | 15,59 |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                 | Mão de Obra                                             | h   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45 |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                 | Provisórios                                             | h   | 1,0000000 | 3,74       | 3,74  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                    | Provisórios                                             | h   | 1,0000000 | 3,88       | 3,88  |
| Insumo     | 00001877/SIN | ORSE  | Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 3", para eletroduto | Material                                                | un  | 1,0000000 | 23,07      | 23,07 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco        | Descrição                                                                          | Tipo                                                                                    | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra                                                                             | h               | 1,0000000 | 15,59            | 15,59 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE         | Eletricista (horista)                                                              | Mão de Obra                                                                             | h               | 1,0000000 | 20,45            | 20,45 |
| Insumo | 11242        | ORSE         | Chave inglesa 12"                                                                  | Material                                                                                | un              | 0,0001000 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE         | Cesta Básica                                                                       | Material                                                                                | un              | 0,0090000 | 205,00           | 1,84  |
| Insumo | 10362        | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                 | Serviços                                                                                | un              | 0,0090000 | 12,54            | 0,11  |
| Insumo | 10579        | ORSE         | Chave de fenda chata 30 cm                                                         | Material                                                                                | un              | 0,0002000 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                         | Serviços                                                                                | cj              | 0,0008000 | 300,00           | 0,24  |
| Insumo | 1651         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                             | Material                                                                                | pr              | 0,0016000 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE         | Alicate com isolamento                                                             | Material                                                                                | un              | 0,0002000 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                | Material                                                                                | un              | 0,2036000 | 14,00            | 2,85  |
| Insumo | 10761        | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                | Serviços                                                                                | un              | 0,2036000 | 5,00             | 1,01  |
| Insumo | 11241        | ORSE         | Alicate volt-amperímetro                                                           | Material                                                                                | un              | 0,0002000 | 156,60           | 0,03  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)         | Material                                                                                | un              | 0,0004000 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo |              | 2378         | Vale transporte                                                                    | Material                                                                                | un              | 0,1595000 | 4,50             | 0,71  |
| Insumo | 10599        | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                    | Material                                                                                | un              | 0,0036000 | 18,34            | 0,06  |
| Insumo | 10596        | ORSE         | Protetor auricular                                                                 | Material                                                                                | un              | 0,0090000 | 4,90             | 0,04  |
| Insumo | 941          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                        | Material                                                                                | un              | 0,0030000 | 196,67           | 0,59  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                     | Material                                                                                | par             | 0,0046000 | 11,28            | 0,05  |
| Insumo |              | 00012895/SIN | ORSE                                                                               | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un        | 0,0012000        | 14,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE         | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                      | Material                                                                                | par             | 0,0015000 | 76,67            | 0,11  |
| Insumo | 4728         | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                               | Material                                                                                | un              | 0,0003000 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material                                                                                | un              | 0,0001000 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara | Material                                                                                | un              | 0,0002000 | 175,45           | 0,03  |
| Insumo | 10788        | ORSE         | Pá quadrada                                                                        | Material                                                                                | un              | 0,0002000 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 00001877/SIN | ORSE         | Curva 90 graus, longa, de pvc rígido roscavel, de 3", para eletroduto              | Material                                                                                | un              | 1,0000000 | 23,07            | 23,07 |
|        |              |              |                                                                                    |                                                                                         | MO sem LS =>    | 36,04     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |              |                                                                                    |                                                                                         | Valor do BDI => | 17,63     | MO com LS =>     | 36,04 |
|        |              |              |                                                                                    |                                                                                         |                 |           | Valor com BDI => | 84,42 |

|            |              |       |                                                                 |                                    |                      |           |            |        |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------|------------|--------|
|            |              |       | valor do BDI = 17,33                                            |                                    | valor do BDI = 17,33 |           | 64,42      |        |
| Composição | 9067         | ORSE  | Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA | Fusíveis, Disjuntores e Chaves     | und                  | 1,0000000 | 576,99     | 576,99 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                       | Tipo                               | Und                  | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 9349         | ORSE  | Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA | Material                           | un                   | 1,0000000 | 550,79     | 550,79 |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                           | Provisórios                        | h                    | 0,6000000 | 3,74       | 2,24   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                     | Mão de Obra                        | h                    | 0,6000000 | 15,59      | 9,35   |
| Composição |              | 10549 | ORSE                                                            | Encargos Complementares - Servente | Provisórios          | h         | 0,6000000  | 3,88   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista) | Mão de Obra | h | 0,6000000 | 20,45 | 12,27 |
|--------|--------------|------|-----------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|
|--------|--------------|------|-----------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo            | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------|------------|--------|
| Insumo | 9349         | ORSE  | Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA                        | Material        | un     | 1,0000000 | 550,79     | 550,79 |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material        | un     | 0,0000800 | 44,00      | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material        | un     | 0,0054000 | 205,00     | 1,10   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un     | 0,0054000 | 12,54      | 0,06   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material        | un     | 0,0001200 | 26,90      | 0,00   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj     | 0,0004800 | 300,00     | 0,14   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr     | 0,0009600 | 6,00       | 0,00   |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material        | un     | 0,0001200 | 47,69      | 0,00   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un     | 0,1221600 | 14,00      | 1,71   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un     | 0,1221600 | 5,00       | 0,61   |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material        | un     | 0,0001200 | 156,60     | 0,01   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un     | 0,0002400 | 20,85      | 0,00   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material        | un     | 0,0957000 | 4,50       | 0,43   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un     | 0,0021600 | 18,34      | 0,03   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material        | un     | 0,0054000 | 4,90       | 0,02   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un     | 0,0018000 | 196,67     | 0,35   |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material        | par    | 0,0027600 | 11,28      | 0,03   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un     | 0,0007200 | 14,00      | 0,01   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par    | 0,0009000 | 76,67      | 0,06   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra     | h      | 0,6000000 | 15,59      | 9,35   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material        | un     | 0,0001800 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material        | un     | 0,0000600 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material        | un     | 0,0001200 | 175,45     | 0,02   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material        | un     | 0,0001200 | 36,90      | 0,00   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra     | h      | 0,6000000 | 20,45      | 12,27  |
| Insumo | 00002436/SIN |       |                                                                                        |                 |        |           |            |        |
|        |              |       |                                                                                        | MO sem LS =>    | 21,62  | LS =>     | 0,00       | 21,62  |
|        |              |       |                                                                                        | Valor do BDI => | 152,32 |           |            | 729,31 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 31,37      | 31,37 |
| Composição Auxiliar | 95332    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,88       | 0,88  |
| Insumo              | 00002436 | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 23,71      | 23,71 |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00043484 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,36       | 1,36  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00043460 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,75       | 0,75  |
|                     |          |        |                                                                                        | MO sem LS =>                        | 24,59 | LS =>     | 0,00       | 24,59 |
|                     |          |        |                                                                                        | Valor do BDI =>                     | 8,28  |           |            | 39,65 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88266    | SINAPI | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 34,29      | 34,29 |
| Composição Auxiliar | 95334    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,82       | 0,82  |
| Insumo              | 00043484 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,36       | 1,36  |
| Insumo              | 00043460 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,75       | 0,75  |
| Insumo              | 00002438 | SINAPI | ELETROTÉCNICO (HORISTA)                                                                | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 26,69      | 26,69 |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
|                     |          |        |                                                                                        | MO sem LS =>                        | 27,51 | LS =>     | 0,00       | 27,51 |
|                     |          |        |                                                                                        | Valor do BDI =>                     | 9,05  |           |            | 43,34 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                      | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88267    | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 30,41      | 30,41 |
| Composição Auxiliar | 95335    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 0,42       | 0,42  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                               | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00043485 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                   | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 1,22       | 1,22  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |          |        |                                                                                      |                         |   |           |       |       |
|--------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00002696 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                           | Mão de Obra             | H | 1,0000000 | 23,71 | 23,71 |
| Insumo | 00043461 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,39  | 0,39  |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 0,11  | 0,11  |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | Encargos Complementares | H | 1,0000000 | 1,40  | 1,40  |

MO sem LS => 24,13      LS => 0,00      MO com LS => 24,13  
 Valor do BDI => 8,02      Valor com BDI => 38,43

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição          | 93572    | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 1,0000000 | 4.677,06   | 4.677,06 |
| Composição Auxiliar | 95422    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 1,0000000 | 66,02      | 66,02    |
| Insumo              | 00040863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 231,86     | 231,86   |
| Insumo              | 00043499 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 208,98     | 208,98   |
| Insumo              | 00040864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 18,28      | 18,28    |
| Insumo              | 00040818 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)                                                         | Mão de Obra                         | MES | 1,0000000 | 4.134,44   | 4.134,44 |
| Insumo              | 00043475 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 17,48      | 17,48    |

MO sem LS => 4.200,46      LS => 0,00      MO com LS => 4.200,46  
 Valor do BDI => 1.234,74      Valor com BDI => 5.911,80

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                             | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 353          | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m   | 1,0000000 | 14,17      | 14,17 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                             | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                           | Mão de Obra                                             | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Insumo     | 00002674/SIN | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva   | Material                                                | m   | 1,0500000 | 5,23       | 5,49  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                 | Mão de Obra                                             | h   | 0,2000000 | 20,45      | 4,09  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                 | Provisórios                                             | h   | 0,2000000 | 3,74       | 0,74  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                    | Provisórios                                             | h   | 0,2000000 | 3,88       | 0,77  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva                                    | Material    | m   | 1,0500000 | 5,23       | 5,49  |
| Insumo | 00002674/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h   | 0,2000000 | 20,45      | 4,09  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un  | 0,0000200 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0018000 | 205,00     | 0,36  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0018000 | 12,54      | 0,02  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000400 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0001600 | 300,00     | 0,04  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0003200 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un  | 0,0000400 | 47,69      | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0407200 | 14,00      | 0,57  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0407200 | 5,00       | 0,20  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un  | 0,0000400 | 156,60     | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000800 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0319000 | 4,50       | 0,14  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0007200 | 18,34      | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0018000 | 4,90       | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0006000 | 196,67     | 0,11  |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0009200 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0002400 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0003000 | 76,67      | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000600 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000200 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000200 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0000400 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000400 | 36,90      | 0,00  |

MO sem LS => 7,20      LS => 0,00      MO com LS => 7,20  
 Valor do BDI => 3,74      Valor com BDI => 11,91

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                           | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 359          | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | m   | 1,0000000 | 57,16      | 57,16 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                           | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                  | Provisórios                                             | h   | 0,4500000 | 3,88       | 1,74  |
| Insumo     |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                         | Mão de Obra                                             | h   | 0,4500000 | 15,59      | 7,01  |
| Composição | 00006111/SIN | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista               | Provisórios                                             | h   | 0,4500000 | 3,74       | 1,68  |
| Insumo     | 00002686/SIN | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscável de 3", sem luva   | Material                                                | m   | 1,0500000 | 35,76      | 37,54 |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                               | Mão de Obra                                             | h   | 0,4500000 | 20,45      | 9,20  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par             | 0,0020700 | 11,28            | 0,02  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un              | 0,0001350 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un              | 0,0717750 | 4,50             | 0,32  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un              | 0,0916200 | 5,00             | 0,45  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un              | 0,0000450 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un              | 0,0013500 | 196,67           | 0,26  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un              | 0,0001800 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un              | 0,0040500 | 205,00           | 0,83  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un              | 0,0000900 | 175,45           | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un              | 0,0916200 | 14,00            | 1,28  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj              | 0,0003600 | 300,00           | 0,10  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un              | 0,0040500 | 12,54            | 0,05  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0005400 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0006750 | 76,67            | 0,05  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un              | 0,0016200 | 18,34            | 0,02  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un              | 0,0040500 | 4,90             | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un              | 0,0000900 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr              | 0,0007200 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 0,4500000 | 15,59            | 7,01  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                       | Material    | un              | 0,0000450 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material    | un              | 0,0000900 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                  | Material    | un              | 0,0000900 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                                | Material    | un              | 0,0000900 | 156,60           | 0,01  |
| Insumo | 00002686/SIN | ORSE  | Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3", sem luva                                       | Material    | m               | 1,0500000 | 35,76            | 37,54 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                   | Mão de Obra | h               | 0,4500000 | 20,45            | 9,20  |
|        |              |       |                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 16,21     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             | Valor do BDI => | 15,09     | MO com LS =>     | 16,21 |
|        |              |       |                                                                                         |             |                 |           | Valor com BDI => | 72,25 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                       | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,72       | 3,72  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                                | Material    | un  | 0,0002000 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 10585        | ORSE  | Arco de serra                                                                           | Material    | un  | 0,0002000 | 19,95      | 0,00  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                                | Material | un  | 0,0002000 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |       |                                                                     |                 |          |           |                  |       |      |      |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------|------------------|-------|------|------|
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                              | Material        | pr       | 0,0008000 | 6,00             | 0,00  |      |      |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                          | Serviços        | cj       | 0,0004000 | 300,00           | 0,12  |      |      |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços        | un       | 0,1018000 | 5,00             | 0,50  |      |      |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado        | Material        | par      | 0,0008000 | 76,67            | 0,06  |      |      |
| Insumo |              | 10585 | ORSE                                                                | Arco de serra   | Material | un        | 0,0002000        | 19,95 | 0,00 |      |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                        | Material        | un       | 0,0045000 | 205,00           | 0,92  |      |      |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                  | Material        | un       | 0,0045000 | 4,90             | 0,02  |      |      |
|        |              |       |                                                                     | MO sem LS =>    |          | 0,00      | LS =>            |       | 0,00 |      |
|        |              |       |                                                                     | Valor do BDI => |          | 0,98      | MO com LS =>     |       |      | 0,00 |
|        |              |       |                                                                     |                 |          |           | Valor com BDI => |       |      | 4,70 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10592        | ORSE  | Encargos Complementares - Cabista                                                      | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,74       | 3,74  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0007000 | 76,67      | 0,05  |
| Insumo     | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo     | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un  | 0,0002000 | 156,60     | 0,03  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un  | 0,0002000 | 47,69      | 0,00  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un  | 0,0001000 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código            | Banco | Descrição                                                                              | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|-------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10761             | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un   | 0,1018000 | 5,00             | 0,50  |
| Insumo | 2378              | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material        | un   | 0,0654000 | 4,50             | 0,29  |
| Insumo | 10596             | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material        | un   | 0,0045000 | 4,90             | 0,02  |
| Insumo | 00012894/SIN158   | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un   | 0,0002000 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo |                   | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un   | 0,1018000 | 14,00            | 1,42  |
| Insumo | 941               | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un   | 0,0015000 | 196,67           | 0,29  |
| Insumo | 00012893/SIN10579 | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par  | 0,0007000 | 76,67            | 0,05  |
| Insumo |                   | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material        | un   | 0,0002000 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 11241             | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material        | un   | 0,0002000 | 156,60           | 0,03  |
| Insumo | 10492             | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material        | un   | 0,0045000 | 205,00           | 0,92  |
| Insumo | 11240             | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material        | un   | 0,0002000 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 10517             | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj   | 0,0004000 | 300,00           | 0,12  |
| Insumo | 11242             | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material        | un   | 0,0001000 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10362             | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un   | 0,0045000 | 12,54            | 0,05  |
| Insumo | 00012892/SIN1651  | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par  | 0,0023000 | 11,28            | 0,02  |
| Insumo |                   | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr   | 0,0008000 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10599             | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un   | 0,0018000 | 18,34            | 0,03  |
| Insumo | 00012895/SIN      | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un   | 0,0006000 | 14,00            | 0,00  |
|        |                   |       |                                                                                        | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00             | 0,00  |
|        |                   |       |                                                                                        | Valor do BDI => | 0,98 |           | MO com LS =>     | 4,72  |
|        |                   |       |                                                                                        |                 |      |           | Valor com BDI => |       |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                  | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,82       | 3,82  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0002000 | 39,10      | 0,00  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0001000 | 36,00      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                     |             |     |           |        |      |
|--------|--------------|------|---------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                     | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34  | 0,03 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                              | Material    | pr  | 0,0007000 | 6,00   | 0,00 |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                       | Material    | un  | 0,0002000 | 23,90  | 0,00 |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                          | Material    | un  | 0,0002000 | 26,90  | 0,00 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                        | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                    | Equipamento | un  | 0,0001000 | 979,65 | 0,09 |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional    | Equipamento | un  | 0,0001000 | 246,00 | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado        | Material    | par | 0,0007000 | 76,67  | 0,05 |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00   | 0,50 |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                     | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50   | 0,29 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                 | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00  | 1,42 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54  | 0,05 |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                         | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                      | Material    | par | 0,0023000 | 11,28  | 0,02 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0002000 | 39,10      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0001000 | 36,00      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0007000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0002000 | 23,90      | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un  | 0,0001000 | 979,65     | 0,09  |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0,0001000 | 246,00     | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0007000 | 76,67      | 0,05  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 1,00 Valor com BDI => 4,82

|            | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                  | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,74       | 3,74  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un  | 0,0001000 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un  | 0,0002000 | 47,69      | 0,00  |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un  | 0,0002000 | 156,60     | 0,03  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0007000 | 76,67      | 0,05  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |              |                                                                                        |                 |      |           |            |                  |      |
|------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Item                         | Código       | Banco        | Descrição                                                                              | Tipo            | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
| Insumo                       |              | 11242 ORSE   | Chave inglesa 12"                                                                      | Material        | un   | 0,0001000 | 44,00      | 0,00             |      |
| Insumo                       |              | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                           | Material        | un   | 0,0045000 | 205,00     | 0,92             |      |
| Insumo                       |              | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un   | 0,0045000 | 12,54      | 0,05             |      |
| Insumo                       |              | 10579 ORSE   | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material        | un   | 0,0002000 | 26,90      | 0,00             |      |
| Insumo                       |              | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj   | 0,0004000 | 300,00     | 0,12             |      |
| Insumo                       |              | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr   | 0,0008000 | 6,00       | 0,00             |      |
| Insumo                       |              | 11240 ORSE   | Alicate com isolamento                                                                 | Material        | un   | 0,0002000 | 47,69      | 0,00             |      |
| Insumo                       |              | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un   | 0,1018000 | 14,00      | 1,42             |      |
| Insumo                       |              | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un   | 0,1018000 | 5,00       | 0,50             |      |
| Insumo                       |              | 11241 ORSE   | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material        | un   | 0,0002000 | 156,60     | 0,03             |      |
| Insumo                       | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un   | 0,0002000 | 20,85      | 0,00             |      |
| Insumo                       |              | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                        | Material        | un   | 0,0654000 | 4,50       | 0,29             |      |
| Insumo                       |              | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un   | 0,0018000 | 18,34      | 0,03             |      |
| Insumo                       |              | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                     | Material        | un   | 0,0045000 | 4,90       | 0,02             |      |
| Insumo                       |              | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un   | 0,0015000 | 196,67     | 0,29             |      |
| Insumo                       | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par  | 0,0023000 | 11,28      | 0,02             |      |
| Insumo                       |              | 00012895/SIN | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un   | 0,0006000 | 14,00      | 0,00             |      |
| Insumo                       | 00012893/SIN | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par  | 0,0007000 | 76,67      | 0,05             |      |
|                              |              |              |                                                                                        | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|                              |              |              |                                                                                        | Valor do BDI => | 0,98 |           |            | Valor com BDI => | 4,72 |

| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                                    | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,82       | 3,82  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 11253        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un  | 0,0011000 | 29,00      | 0,03  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo     | 10592        | ORSE  | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un  | 0,0001000 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 11257        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un  | 0,0004000 | 32,30      | 0,01  |
| Insumo     | 11256        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un  | 0,0004000 | 92,70      | 0,03  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 11254        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un  | 0,0007000 | 27,49      | 0,01  |
| Insumo     | 11255        | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un  | 0,0006000 | 49,00      | 0,02  |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 10593        | ORSE  | Praia simples 30cm                                                                     | Material    | un  | 0,0001000 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|--------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11253  | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1/2"            | Material | un  | 0,0011000 | 29,00      | 0,03  |
| Insumo | 2378   | ORSE  | Vale transporte                            | Material | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo | 10592  | ORSE  | Lima chata 12"                             | Material | un  | 0,0001000 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo | 1651   | ORSE  | Óculos branco proteção                     | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10599  | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml            | Material | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 11257  | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"          | Material | un  | 0,0004000 | 32,30      | 0,01  |
| Insumo | 11256  | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"          | Material | un  | 0,0004000 | 92,70      | 0,03  |
| Insumo | 941    | ORSE  | Fardamento com mangas curta                | Material | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo | 10517  | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | 10492  | ORSE  | Cesta Básica                               | Material | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 11254  | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 3/4"            | Material | un  | 0,0007000 | 27,49      | 0,01  |
| Insumo | 11255  | ORSE  | Tarracha para tubos PVC de 1"              | Material | un  | 0,0006000 | 49,00      | 0,02  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |                 |      |           |       |                  |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------|-------|------------------|------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par  | 0,0023000 | 11,28 | 0,02             |      |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un   | 0,0045000 | 12,54 | 0,05             |      |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un   | 0,1018000 | 5,00  | 0,50             |      |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material        | un   | 0,0045000 | 4,90  | 0,02             |      |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un   | 0,1018000 | 14,00 | 1,42             |      |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un   | 0,0002000 | 20,85 | 0,00             |      |
| Insumo | 10593        | ORSE | Praia simples 30cm                                                                     | Material        | un   | 0,0001000 | 19,57 | 0,00             |      |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par  | 0,0008000 | 76,67 | 0,06             |      |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un   | 0,0006000 | 14,00 | 0,00             |      |
|        |              |      |                                                                                        | MO sem LS =>    | 0,00 | LS =>     | 0,00  | MO com LS =>     | 0,00 |
|        |              |      |                                                                                        | Valor do BDI => | 1,00 |           |       | Valor com BDI => | 4,82 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10581        | ORSE  | Encargos Complementares - Jardineiro                                                   | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,88       | 3,88  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0003000 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0002000 | 175,45     | 0,03  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0002000 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001000 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0941000 | 4,50       | 0,42  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco        | Descrição                                                                               | Tipo                                       | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|-----------|------------|------------------|------|
| Insumo          | 941          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                                   | un       | 0,0015000 | 196,67     | 0,29             |      |
| Insumo          | 4728         | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material                                   | un       | 0,0003000 | 18,58      | 0,00             |      |
| Insumo          | 1651         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                  | Material                                   | pr       | 0,0008000 | 6,00       | 0,00             |      |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE         | Capacete de seguranc;a aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                   | un       | 0,0006000 | 14,00      | 0,00             |      |
| Insumo          |              | 00002711/SIN | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material                                   | un       | 0,0002000 | 175,45     | 0,03             |      |
| Insumo          | 10492        | ORSE         | Cesta Básica                                                                            | Material                                   | un       | 0,0045000 | 205,00     | 0,92             |      |
| Insumo          | 10788        | ORSE         | Pá quadrada                                                                             | Material                                   | un       | 0,0002000 | 36,90      | 0,00             |      |
| Insumo          | 10761        | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços                                   | un       | 0,1018000 | 5,00       | 0,50             |      |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE         | Bota de seguranc;a com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material                                   | par      | 0,0008000 | 76,67      | 0,06             |      |
| Insumo          |              | 158          | ORSE                                                                                    | Almoço (Participação do empregador)        | Material | un        | 0,1018000  | 14,00            | 1,42 |
| Insumo          | 4729         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material                                   | un       | 0,0001000 | 39,50      | 0,00             |      |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material                                   | par      | 0,0023000 | 11,28      | 0,02             |      |
| Insumo          |              | 10517        | ORSE                                                                                    | Exames admissionais/demissionais (checkup) | Serviços | cj        | 0,0004000  | 300,00           | 0,12 |
| Insumo          | 2378         | ORSE         | Vale transporte                                                                         | Material                                   | un       | 0,0941000 | 4,50       | 0,42             |      |
| Insumo          | 10599        | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                                   | un       | 0,0018000 | 18,34      | 0,03             |      |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material                                   | un       | 0,0002000 | 20,85      | 0,00             |      |
| Insumo          |              | 10596        | ORSE                                                                                    | Protetor auricular                         | Material | un        | 0,0045000  | 4,90             | 0,02 |
| Insumo          | 10362        | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços                                   | un       | 0,0045000 | 12,54      | 0,05             |      |
| MO sem LS =>    |              |              |                                                                                         |                                            | 0,00     | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
| Valor do BDI => |              |              |                                                                                         |                                            | 1,02     |           |            | Valor com BDI => | 4,90 |

| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10605  | ORSE  | Encargos Complementares - Montador                                                              | Provisórios | h   | 1,0000000 | 4,58       | 4,58  |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 11273  | ORSE  | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack | Material    | un  | 0,0002000 | 223,26     | 0,04  |
| Insumo     | 10761  | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                             | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                                                                                                                                                                     |          |     |           |        |      |
|--------|--------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 11276        | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un  | 0,0002000 | 189,84 | 0,03 |
| Insumo | 11278        | ORSE | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material | un  | 0,0002000 | 30,67  | 0,00 |
| Insumo | 11281        | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material | un  | 0,0008000 | 357,49 | 0,28 |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material | un  | 0,0654000 | 4,50   | 0,29 |
| Insumo | 11285        | ORSE | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material | un  | 0,0001000 | 930,00 | 0,09 |
| Insumo | 11283        | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0001000 | 701,96 | 0,07 |
| Insumo | 11282        | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                          | Material | un  | 0,0002000 | 362,00 | 0,07 |
| Insumo | 11286        | ORSE | Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                          | Material | un  | 0,0003000 | 406,55 | 0,12 |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                  | Material | un  | 0,0045000 | 4,90   | 0,02 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material | par | 0,0008000 | 76,67  | 0,06 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                      | Material | par | 0,0023000 | 11,28  | 0,02 |
| Insumo | 11270        | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material | un  | 0,0003000 | 49,18  | 0,01 |
| Insumo | 11275        | ORSE | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0002000 | 152,08 | 0,03 |
| Insumo | 11274        | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                  | Material | un  | 0,0003000 | 19,17  | 0,00 |
| Insumo | 11280        | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                       | Material | un  | 0,0002000 | 60,50  | 0,01 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                                                          | Material | un  | 0,0002000 | 20,85  | 0,00 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                  | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54  | 0,05 |
| Insumo | 11284        | ORSE | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0002000 | 123,08 | 0,02 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material | un  | 0,1018000 | 14,00  | 1,42 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material | un  | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                                                              | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00   | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0006000 | 14,00  | 0,00 |
| Insumo | 11279        | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                | Material | un  | 0,0002000 | 207,90 | 0,04 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                                                          | Serviços | cj  | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                         | Material | un  | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11272        | ORSE | Alicate Climpador (cripador)                                                                                                                                                                                                        | Material | un  | 0,0001000 | 203,58 | 0,02 |
| Insumo | 11277        | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore                                                                                                                                                                | Material | un  | 0,0002000 | 194,39 | 0,03 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                                                     | Material | un  | 0,0018000 | 18,34  | 0,03 |
| Insumo | 11271        | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                      | Material | un  | 0,0001000 | 58,92  | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                           | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11273        | ORSE  | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                     | Material | un  | 0,0002000 | 223,26     | 0,04  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                                                 | Serviços | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo | 11276        | ORSE  | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un  | 0,0002000 | 189,84     | 0,03  |
| Insumo | 11278        | ORSE  | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material | un  | 0,0002000 | 30,67      | 0,00  |
| Insumo | 11281        | ORSE  | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material | un  | 0,0008000 | 357,49     | 0,28  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo | 11285        | ORSE  | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material | un  | 0,0001000 | 930,00     | 0,09  |
| Insumo | 11283        | ORSE  | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0001000 | 701,96     | 0,07  |
| Insumo | 11282        | ORSE  | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                          | Material | un  | 0,0002000 | 362,00     | 0,07  |
| Insumo | 11286        | ORSE  | Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                          | Material | un  | 0,0003000 | 406,55     | 0,12  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                  | Material | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                      | Material | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 11270        | ORSE  | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material | un  | 0,0003000 | 49,18      | 0,01  |
| Insumo | 11275        | ORSE  | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0002000 | 152,08     | 0,03  |
| Insumo | 11274        | ORSE  | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                  | Material | un  | 0,0003000 | 19,17      | 0,00  |
| Insumo | 11280        | ORSE  | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                       | Material | un  | 0,0002000 | 60,50      | 0,01  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                                                          | Material | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                  | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 11284        | ORSE  | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material | un  | 0,0002000 | 123,08     | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                                                              | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |          |    |           |        |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|--------|------|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un | 0,0006000 | 14,00  | 0,00 |
| Insumo | 11279        | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar   | Material | un | 0,0002000 | 207,90 | 0,04 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |
| Insumo | 11272        | ORSE | Alicate Climpador ( cripador )                                                         | Material | un | 0,0001000 | 203,58 | 0,02 |
| Insumo | 11277        | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore                   | Material | un | 0,0002000 | 194,39 | 0,03 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un | 0,0018000 | 18,34  | 0,03 |
| Insumo | 11271        | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                         | Material | un | 0,0001000 | 58,92  | 0,00 |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 1,20 Valor com BDI => 5,78

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                     | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,75       | 3,75  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0001000 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo     | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0007000 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0002000 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo     | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0001000 | 319,90     | 0,03  |
| Insumo     |              | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 00012893/SIN |       |                                                                                        |             |     |           |            |       |
| Insumo     | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0004000 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo     | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0007000 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo     | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0001000 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo     | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 00012894/SIN |       |                                                                                        |             |     |           |            |       |
| Insumo     | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo     | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0004000 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo     |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 00012892/SIN |       |                                                                                        |             |     |           |            |       |
| Insumo     | 00012895/SIN |       |                                                                                        |             |     |           |            |       |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     |              | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0005000 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                              | Material | un  | 0,0001000 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                    | Material | Un  | 0,0007000 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                         | Material | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                            | Material | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                  | Material | un  | 0,0002000 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                              | Material | un  | 0,0001000 | 319,90     | 0,03  |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado               | Material | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo | 00012893/SIN |       |                                                                            |          |     |           |            |       |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                         | Material | un  | 0,0004000 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                            | Material | un  | 0,0007000 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                           | Material | un  | 0,0001000 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                 | Material | un  | 0,0002000 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                     | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                | Material | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                               | Material | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN |       |                                                                            |          |     |           |            |       |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                 | Material | un  | 0,0002000 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                               | Material | un  | 0,0004000 | 18,75      | 0,00  |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |          |     |           |       |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|-------|------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material | par | 0,0023000 | 11,28 | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0006000 | 14,00 | 0,00 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,1018000 | 14,00 | 1,42 |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material | un  | 0,0005000 | 17,99 | 0,00 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54 | 0,05 |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,0654000 | 4,50  | 0,29 |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,99 Valor com BDI => 4,74

| Composição | Código Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10553 ORSE   | Encargos Complementares - Pintor                                                       | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,95       | 3,95  |
| Item       | Código Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 11251 ORSE   | Pincel de seda 2"                                                                      | Material    | un  | 0,0045000 | 27,11      | 0,12  |
| Insumo     | 00012893/SIN | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 4174 ORSE    | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0005000 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo     | 11252 ORSE   | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material    | un  | 0,0001000 | 269,00     | 0,02  |
| Insumo     | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 10583 ORSE   | Trincha 3"                                                                             | Material    | un  | 0,0045000 | 11,98      | 0,05  |
| Insumo     | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 4725 ORSE    | Espátula                                                                               | Material    | un  | 0,0004000 | 16,82      | 0,00  |
| Insumo     | 00012895/SIN | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 00012894/SIN | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 11250 ORSE   | Rolo lã de carneiro 20cm                                                               | Material    | un  | 0,0023000 | 17,50      | 0,04  |
| Insumo     | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11251 ORSE   | Pincel de seda 2"                                                                      | Material | un  | 0,0045000 | 27,11      | 0,12  |
| Insumo | 00012893/SIN | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | 4174 ORSE    | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material | un  | 0,0005000 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 11252 ORSE   | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material | un  | 0,0001000 | 269,00     | 0,02  |
| Insumo | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10583 ORSE   | Trincha 3"                                                                             | Material | un  | 0,0045000 | 11,98      | 0,05  |
| Insumo | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 4725 ORSE    | Espátula                                                                               | Material | un  | 0,0004000 | 16,82      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 11250 ORSE   | Rolo lã de carneiro 20cm                                                               | Material | un  | 0,0023000 | 17,50      | 0,04  |
| Insumo | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 1,04 Valor com BDI => 4,99

| Composição | Código Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10594 ORSE   | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve                  | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,72       | 3,72  |
| Item       | Código Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00012895/SIN | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                            |          |     |           |        |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                             | Material | par | 0,0023000 | 11,28  | 0,02 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                               | Material | un  | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                   | Material | un  | 0,0002000 | 39,00  | 0,00 |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços | un  | 0,1018000 | 5,00   | 0,50 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                         | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54  | 0,05 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços | cj  | 0,0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                        | Material | un  | 0,1018000 | 14,00  | 1,42 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                            | Material | un  | 0,0018000 | 18,34  | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado               | Material | par | 0,0008000 | 76,67  | 0,06 |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                              | Material | un  | 0,0002000 | 19,95  | 0,00 |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                            | Material | un  | 0,0654000 | 4,50   | 0,29 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                     | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00   | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un  | 0,0002000 | 20,85  | 0,00 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                               | Material | un  | 0,0002000 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo | 10585        | ORSE  | Arco de serra                                                                          | Material | un  | 0,0002000 | 19,95      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,98 Valor com BDI => 4,70

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                     | Provisórios | h   | 1,0000000 | 3,88       | 3,88  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0003000 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0941000 | 4,50       | 0,42  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001000 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo     | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0002000 | 175,45     | 0,03  |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0002000 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                      | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm) | Material | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                           | Material | un  | 0,0003000 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                | Material | un  | 0,0941000 | 4,50       | 0,42  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |          |                 |           |                  |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|------|
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços | un              | 0,1018000 | 5,00             | 0,50 |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material | un              | 0,0001000 | 39,50            | 0,00 |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un              | 0,0015000 | 196,67           | 0,29 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un              | 0,0002000 | 20,85            | 0,00 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material | un              | 0,0045000 | 205,00           | 0,92 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material | un              | 0,0002000 | 175,45           | 0,03 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un              | 0,1018000 | 14,00            | 1,42 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj              | 0,0004000 | 300,00           | 0,12 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un              | 0,0045000 | 12,54            | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un              | 0,0006000 | 14,00            | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par             | 0,0008000 | 76,67            | 0,06 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un              | 0,0018000 | 18,34            | 0,03 |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material | un              | 0,0045000 | 4,90             | 0,02 |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material | un              | 0,0002000 | 36,90            | 0,00 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr              | 0,0008000 | 6,00             | 0,00 |
|        |              |      |                                                                                        |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00 |
|        |              |      |                                                                                        |          | Valor do BDI => | 1,02      | Valor com BDI => | 0,00 |
|        |              |      |                                                                                        |          |                 |           |                  | 4,90 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                           | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 10603        | ORSE  | Encargos Complementares - Soldador                                                                                                                                                                                                  | Provisórios | h   | 1,0000000 | 4,58       | 4,58  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                           | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                                                              | Material    | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo     | 11275        | ORSE  | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0002000 | 152,08     | 0,03  |
| Insumo     | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo     | 11285        | ORSE  | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0001000 | 930,00     | 0,09  |
| Insumo     | 11278        | ORSE  | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0002000 | 30,67      | 0,00  |
| Insumo     | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo     | 11279        | ORSE  | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0002000 | 207,90     | 0,04  |
| Insumo     | 11281        | ORSE  | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0008000 | 357,49     | 0,28  |
| Insumo     | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0018000 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo     | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                      | Material    | par | 0,0023000 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo     | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                                                          | Serviços    | cj  | 0,0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo     | 11271        | ORSE  | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0001000 | 58,92      | 0,00  |
| Insumo     | 11277        | ORSE  | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0002000 | 194,39     | 0,03  |
| Insumo     | 11273        | ORSE  | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0002000 | 223,26     | 0,04  |
| Insumo     | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo     | 11270        | ORSE  | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0003000 | 49,18      | 0,01  |
| Insumo     | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0015000 | 196,67     | 0,29  |
| Insumo     | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material    | par | 0,0008000 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo     | 11280        | ORSE  | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0002000 | 60,50      | 0,01  |
| Insumo     | 11274        | ORSE  | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0003000 | 19,17      | 0,00  |
| Insumo     | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0006000 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo     | 11283        | ORSE  | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0001000 | 701,96     | 0,07  |
| Insumo     | 11284        | ORSE  | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0002000 | 123,08     | 0,02  |
| Insumo     | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                  | Serviços    | un  | 0,0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo     | 11272        | ORSE  | Alicate Climpador ( cripador )                                                                                                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0001000 | 203,58     | 0,02  |
| Insumo     | 11282        | ORSE  | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0002000 | 362,00     | 0,07  |
| Insumo     | 11276        | ORSE  | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material    | un  | 0,0002000 | 189,84     | 0,03  |
| Insumo     | 11286        | ORSE  | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0003000 | 406,55     | 0,12  |
| Insumo     | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                                                 | Serviços    | un  | 0,1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo     | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0045000 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo     | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0045000 | 205,00     | 0,92  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                     | Material | pr  | 0,0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11275        | ORSE  | Alicate de pressão 11"                                                     | Material | un  | 0,0002000 | 152,08     | 0,03  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un  | 0,0002000 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 11285        | ORSE  | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED            | Material | un  | 0,0001000 | 930,00     | 0,09  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                       |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                      |          |                 |           |        |      |                  |      |
|--------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|--------|------|------------------|------|
| Insumo | 11278                 | ORSE                                                           | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                            | Material | un              | 0,0002000 | 30,67  | 0,00 |                  |      |
| Insumo | 2378                  | ORSE                                                           | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                      | Material | un              | 0,0654000 | 4,50   | 0,29 |                  |      |
| Insumo | 11279                 | ORSE                                                           | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                 | Material | un              | 0,0002000 | 207,90 | 0,04 |                  |      |
| Insumo | 11281                 | ORSE                                                           | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                        | Material | un              | 0,0008000 | 357,49 | 0,28 |                  |      |
| Insumo | 10599                 | ORSE                                                           | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                                                      | Material | un              | 0,0018000 | 18,34  | 0,03 |                  |      |
| Insumo | 00012892/SIN<br>10517 | ORSE                                                           | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                       | Material | par             | 0,0023000 | 11,28  | 0,02 |                  |      |
| ORSE   |                       | Exames admissionais/demissionais (checkup)                     | Serviços                                                                                                                                                                                                                             | cj       | 0,0004000       | 300,00    | 0,12   |      |                  |      |
| ORSE   |                       | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer | Material                                                                                                                                                                                                                             | un       | 0,0001000       | 58,92     | 0,00   |      |                  |      |
| Insumo | 11277                 | ORSE                                                           | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref. 138 Z Gedore                                                                                                                                                                | Material | un              | 0,0002000 | 194,39 | 0,03 |                  |      |
| Insumo | 11273                 | ORSE                                                           | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                      | Material | un              | 0,0002000 | 223,26 | 0,04 |                  |      |
| Insumo | 158                   | ORSE                                                           | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                  | Material | un              | 0,1018000 | 14,00  | 1,42 |                  |      |
| Insumo | 11270                 | ORSE                                                           | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                    | Material | un              | 0,0003000 | 49,18  | 0,01 |                  |      |
| Insumo | 941                   | ORSE                                                           | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                          | Material | un              | 0,0015000 | 196,67 | 0,29 |                  |      |
| Insumo | 00012893/SIN<br>11280 | ORSE                                                           | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                         | Material | par             | 0,0008000 | 76,67  | 0,06 |                  |      |
| Insumo |                       | ORSE                                                           | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                        | Material | un              | 0,0002000 | 60,50  | 0,01 |                  |      |
| Insumo | 11274                 | ORSE                                                           | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                   | Material | un              | 0,0003000 | 19,17  | 0,00 |                  |      |
| Insumo | 00012895/SIN<br>11283 | ORSE                                                           | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                                                               | Material | un              | 0,0006000 | 14,00  | 0,00 |                  |      |
| Insumo |                       | ORSE                                                           | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                               | Material | un              | 0,0001000 | 701,96 | 0,07 |                  |      |
| Insumo | 11284                 | ORSE                                                           | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                               | Material | un              | 0,0002000 | 123,08 | 0,02 |                  |      |
| Insumo | 10362                 | ORSE                                                           | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                   | Serviços | un              | 0,0045000 | 12,54  | 0,05 |                  |      |
| Insumo | 11272                 | ORSE                                                           | Alicate Climpador ( cripador )                                                                                                                                                                                                       | Material | un              | 0,0001000 | 203,58 | 0,02 |                  |      |
| Insumo | 11282                 | ORSE                                                           | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                           | Material | un              | 0,0002000 | 362,00 | 0,07 |                  |      |
| Insumo | 11276                 | ORSE                                                           | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material | un              | 0,0002000 | 189,84 | 0,03 |                  |      |
| Insumo | 11286                 | ORSE                                                           | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                           | Material | un              | 0,0003000 | 406,55 | 0,12 |                  |      |
| Insumo | 10761                 | ORSE                                                           | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                                                  | Serviços | un              | 0,1018000 | 5,00   | 0,50 |                  |      |
| Insumo | 10596                 | ORSE                                                           | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                   | Material | un              | 0,0045000 | 4,90   | 0,02 |                  |      |
| Insumo | 10492                 | ORSE                                                           | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                         | Material | un              | 0,0045000 | 205,00 | 0,92 |                  |      |
|        |                       |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                      |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>  | 0,00 | MO com LS =>     | 0,00 |
|        |                       |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                      |          | Valor do BDI => | 1,20      |        |      | Valor com BDI => | 5,78 |

|            | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2483         | ORSE  | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"                                                                | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto | m   | 1,0000000 | 5,45       | 5,45  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                            | Mão de Obra                                   | h   | 0,1500000 | 20,45      | 3,06  |
| Composição | 1903         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas                                    | m³  | 0,0030000 | 636,45     | 1,90  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                            | Provisórios                                   | h   | 0,1500000 | 3,75       | 0,56  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,1500000 | 20,45      | 3,06  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 1,3566000 | 0,96       | 1,30  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 0,0032400 | 115,00     | 0,37  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,0120000 | 15,59      | 0,18  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0003726 | 11,28      | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0000036 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0109392 | 4,50       | 0,04  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0164916 | 5,00       | 0,08  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000012 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0002430 | 196,67     | 0,04  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000324 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0007290 | 205,00     | 0,14  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000024 | 175,45     | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0164916 | 14,00      | 0,23  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0000648 | 300,00     | 0,01  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0007290 | 12,54      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0000972 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0001296 | 76,67      | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0002916 | 18,34      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |       |      |                                                                     |          |                 |           |                  |      |
|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|------|
| Insumo | 10596 | ORSE | Protetor auricular                                                  | Material | un              | 0,0007290 | 4,90             | 0,00 |
| Insumo | 10788 | ORSE | Pá quadrada                                                         | Material | un              | 0,0000024 | 36,90            | 0,00 |
| Insumo | 1651  | ORSE | Óculos branco proteção                                              | Material | pr              | 0,0001296 | 6,00             | 0,00 |
| Insumo | 10790 | ORSE | Prumo de face                                                       | Material | un              | 0,0000150 | 25,95            | 0,00 |
| Insumo | 11246 | ORSE | Escala métrica de bambú                                             | Material | Un              | 0,0001050 | 10,22            | 0,00 |
| Insumo | 10789 | ORSE | Nível de bolha de madeira                                           | Material | un              | 0,0000300 | 19,50            | 0,00 |
| Insumo | 11247 | ORSE | Serra mármore                                                       | Material | un              | 0,0000150 | 319,90           | 0,00 |
| Insumo | 4722  | ORSE | Colher de pedreiro                                                  | Material | un              | 0,0000600 | 18,80            | 0,00 |
| Insumo | 11245 | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                     | Material | un              | 0,0001050 | 11,60            | 0,00 |
| Insumo | 11243 | ORSE | Martelo sem unha                                                    | Material | un              | 0,0000150 | 28,00            | 0,00 |
| Insumo | 10282 | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                          | Material | un              | 0,0000300 | 44,00            | 0,00 |
| Insumo | 11264 | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                          | Material | un              | 0,0000300 | 13,52            | 0,00 |
| Insumo | 11265 | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                        | Material | un              | 0,0000600 | 18,75            | 0,00 |
| Insumo | 4174  | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material | un              | 0,0000750 | 17,99            | 0,00 |
|        |       |      |                                                                     |          | MO sem LS =>    | 3,24      | LS =>            | 0,00 |
|        |       |      |                                                                     |          | Valor do BDI => | 1,43      | MO com LS =>     | 3,24 |
|        |       |      |                                                                     |          |                 |           | Valor com BDI => | 6,88 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2484         | ORSE  | Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1 1/4" a 2"                                                              | Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto | m   | 1,0000000 | 10,37      | 10,37 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                            | Provisórios                                   | h   | 0,3000000 | 3,75       | 1,12  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                            | Mão de Obra                                   | h   | 0,3000000 | 20,45      | 6,13  |
| Composição | 1903         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas                                    | m³  | 0,0050000 | 636,45     | 3,18  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un              | 0,0000300 | 25,95            | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un              | 0,0002100 | 10,22            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0014400 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0005760 | 18,34            | 0,01  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un              | 0,0000600 | 19,50            | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un              | 0,0000300 | 319,90           | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0002560 | 76,67            | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un              | 0,0001200 | 18,80            | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un              | 0,0002100 | 11,60            | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un              | 0,0000300 | 28,00            | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un              | 0,0000600 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0002560 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0001280 | 300,00           | 0,03  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0004800 | 196,67           | 0,09  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0014400 | 205,00           | 0,29  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0325760 | 5,00             | 0,16  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0000640 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un              | 0,0000600 | 13,52            | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un              | 0,0001200 | 18,75            | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                          | Material    | par             | 0,0007360 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0001920 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0325760 | 14,00            | 0,45  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0001500 | 17,99            | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0014400 | 12,54            | 0,01  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0215020 | 4,50             | 0,09  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h               | 0,3000000 | 20,45            | 6,13  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg              | 2,2610000 | 0,96             | 2,17  |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³              | 0,0054000 | 115,00           | 0,62  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,0200000 | 15,59            | 0,31  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000060 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000020 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / 100" kg, pneu com câmara       | Material    | un              | 0,0000040 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000040 | 36,90            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 6,44      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 2,73      | MO com LS =>     | 6,44  |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 13,10 |

|  | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|             |               |              |                                                                                      |                                 |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 2497          | ORSE         | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana | m³         | 1,0000000     | 58,57             | 58,57        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                     | <b>Tipo</b>                     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                   | Provisórios                     | h          | 3,0000000     | 3,88              | 11,64        |
| Insumo      |               | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                          | Mão de Obra                     | h          | 3,0000000     | 15,59             | 46,77        |
|             | 00006111/SIN  |              |                                                                                      |                                 |            |               |                   |              |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par             | 0,0069000 | 11,28      | 0,07  |                  |       |
| Insumo | 00012892/SIN | 4728  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un              | 0,0009000 | 18,58      | 0,01  |                  |       |
| Insumo |              | 2378  | Vale transporte                                                                         | Material    | un              | 0,2823000 | 4,50       | 1,27  |                  |       |
| Insumo |              | 10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un              | 0,3054000 | 5,00       | 1,52  |                  |       |
| Insumo |              | 4729  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un              | 0,0003000 | 39,50      | 0,01  |                  |       |
| Insumo |              | 941   | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un              | 0,0045000 | 196,67     | 0,88  |                  |       |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un              | 0,0006000 | 20,85      | 0,01  |                  |       |
| Insumo | 00012894/SIN | 10492 | Cesta Básica                                                                            | Material    | un              | 0,0135000 | 205,00     | 2,76  |                  |       |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un              | 0,0006000 | 175,45     | 0,10  |                  |       |
| Insumo | 00002711/SIN | 158   | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un              | 0,3054000 | 14,00      | 4,27  |                  |       |
| Insumo |              | 10517 | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj              | 0,0012000 | 300,00     | 0,36  |                  |       |
| Insumo |              | 10362 | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un              | 0,0135000 | 12,54      | 0,16  |                  |       |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0018000 | 14,00      | 0,02  |                  |       |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0024000 | 76,67      | 0,18  |                  |       |
| Insumo | 00012893/SIN | 10599 | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un              | 0,0054000 | 18,34      | 0,09  |                  |       |
| Insumo |              | 10596 | Protetor auricular                                                                      | Material    | un              | 0,0135000 | 4,90       | 0,06  |                  |       |
| Insumo |              | 10788 | Pá quadrada                                                                             | Material    | un              | 0,0006000 | 36,90      | 0,02  |                  |       |
| Insumo |              | 1651  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr              | 0,0024000 | 6,00       | 0,01  |                  |       |
| Insumo |              | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 3,0000000 | 15,59      | 46,77 |                  |       |
|        | 00006111/SIN |       |                                                                                         |             |                 |           |            |       |                  |       |
|        |              |       |                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 46,77     | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 46,77 |
|        |              |       |                                                                                         |             | Valor do BDI => | 15,46     |            |       | Valor com BDI => | 74,03 |

|             |               |              |                                                                                               |                                 |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 2498          | ORSE         | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m | Escavação Manual em Área Urbana | m³         | 1,0000000     | 87,89             | 87,89        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                              | <b>Tipo</b>                     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      |               | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                   | Mão de Obra                     | h          | 4,5000000     | 15,59             | 70,15        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                            | Provisórios                     | h          | 4,5000000     | 3,88              | 17,46        |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código                | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |        |
|--------|-----------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|--------|
| Insumo |                       | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 4,5000000 | 15,59      | 70,15 |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN          | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par             | 0,0103500 | 11,28      | 0,11  |                  |        |
| Insumo | 00012892/SIN<br>4728  | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un              | 0,0013500 | 18,58      | 0,02  |                  |        |
| Insumo | 2378                  | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un              | 0,4234500 | 4,50       | 1,90  |                  |        |
| Insumo | 10761                 | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un              | 0,4581000 | 5,00       | 2,29  |                  |        |
| Insumo | 4729                  | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un              | 0,0004500 | 39,50      | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 941                   | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un              | 0,0067500 | 196,67     | 1,32  |                  |        |
| Insumo |                       | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un              | 0,0009000 | 20,85      | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10492 | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un              | 0,0202500 | 205,00     | 4,15  |                  |        |
| Insumo |                       | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un              | 0,0009000 | 175,45     | 0,15  |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN<br>158   | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un              | 0,4581000 | 14,00      | 6,41  |                  |        |
| Insumo | 10517                 | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj              | 0,0018000 | 300,00     | 0,54  |                  |        |
| Insumo | 10362                 | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un              | 0,0202500 | 12,54      | 0,25  |                  |        |
| Insumo |                       | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0027000 | 14,00      | 0,03  |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN          | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0036000 | 76,67      | 0,27  |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN<br>10599 | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un              | 0,0081000 | 18,34      | 0,14  |                  |        |
| Insumo | 10596                 | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un              | 0,0202500 | 4,90       | 0,09  |                  |        |
| Insumo | 10788                 | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un              | 0,0009000 | 36,90      | 0,03  |                  |        |
| Insumo | 1651                  | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr              | 0,0036000 | 6,00       | 0,02  |                  |        |
|        |                       |       |                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 70,15     | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 70,15  |
|        |                       |       |                                                                                         |             | Valor do BDI => | 23,20     |            |       | Valor com BDI => | 111,09 |

|             |               |              |                                                                                                                      |                            |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 7631          | ORSE         | Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "b" (h=3,30 a 4,50 m), com montagem e desmontagem | Escoramento em Edificações | m²         | 1,0000000     | 49,33             | 49,33        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                     | <b>Tipo</b>                | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      |               | 1569         | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                               | Material                   | m          | 1,1000000     | 10,50             | 11,55        |
| Insumo      |               | 7089         | Escora tubular convencional tipo "b" (h=3,00 à 4,50 m) c/acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal)      | Serviços                   | u.mês      | 0,8500000     | 39,93             | 33,94        |

**Luiz Carlos Ramos Torres**  
**Eng. Civil e Seg. Trabalho**  
**CREA- RN 020197526-2**



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                    |             |   |           |       |      |
|------------|--------------|------|------------------------------------|-------------|---|-----------|-------|------|
| Composição | 10549        | ORSE | Encargos Complementares - Servente | Provisórios | h | 0,2000000 | 3,88  | 0,77 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)        | Mão de Obra | h | 0,2000000 | 15,59 | 3,11 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco        | Descrição                                                                                                       | Tipo                                                         | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|--------|
| Insumo | 1569         | ORSE         | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                          | Material                                                     | m        | 1,1000000 | 10,50      | 11,55  |
| Insumo | 7089         | ORSE         | Escora tubular convencional tipo "b" (h=3,00 à 4,50 m) c/acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal) | Serviços                                                     | u.mês    | 0,8500000 | 39,93      | 33,94  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                  | Material                                                     | par      | 0,0004600 | 11,28      | 0,00   |
| Insumo |              | 4728         | ORSE                                                                                                            | Talhadeira chata 10"                                         | Material | un        | 0,0000600  | 18,58  |
| Insumo | 2378         | ORSE         | Vale transporte                                                                                                 | Material                                                     | un       | 0,0188200 | 4,50       | 0,08   |
| Insumo | 10761        | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                             | Serviços                                                     | un       | 0,0203600 | 5,00       | 0,10   |
| Insumo | 4729         | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                           | Material                                                     | un       | 0,0000200 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 941          | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                     | Material                                                     | un       | 0,0003000 | 196,67     | 0,05   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                      | Material                                                     | un       | 0,0000400 | 20,85      | 0,00   |
| Insumo |              | 10492        | ORSE                                                                                                            | Cesta Básica                                                 | Material | un        | 0,0009000  | 205,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                              | Material                                                     | un       | 0,0000400 | 175,45     | 0,00   |
| Insumo |              | 158          | ORSE                                                                                                            | Almoço (Participação do empregador)                          | Material | un        | 0,0203600  | 14,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                      | Serviços                                                     | cj       | 0,0000800 | 300,00     | 0,02   |
| Insumo | 10362        | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                              | Serviços                                                     | un       | 0,0009000 | 12,54      | 0,01   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE         | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                          | Material                                                     | un       | 0,0001200 | 14,00      | 0,00   |
| Insumo |              | 00012893/SIN | ORSE                                                                                                            | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado | Material | par       | 0,0001600  | 76,67  |
| Insumo | 10599        | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                 | Material                                                     | un       | 0,0003600 | 18,34      | 0,00   |
| Insumo | 10596        | ORSE         | Protetor auricular                                                                                              | Material                                                     | un       | 0,0009000 | 4,90       | 0,00   |
| Insumo | 10788        | ORSE         | Pá quadrada                                                                                                     | Material                                                     | un       | 0,0000400 | 36,90      | 0,00   |
| Insumo | 1651         | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                                          | Material                                                     | pr       | 0,0001600 | 6,00       | 0,00   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                     | Mão de Obra                                                  | h        | 0,2000000 | 15,59      | 3,11   |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                           | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 90830    | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                     | Esquadrias - Portas                 | UN  | 1,0000000 | 172,90     | 172,90 |
| Composição Auxiliar | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0020000 | 24,48      | 24,52  |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5010000 | 21,72      | 10,88  |
| Insumo              | 00003081 | SINAPI | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | Material                            | CJ  | 1,0000000 | 137,50     | 137,50 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                 | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 91306    | SINAPI | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019                                                               | Esquadrias - Portas                 | UN  | 1,0000000 | 151,71     | 151,71 |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,3840000 | 21,72      | 8,34   |
| Composição Auxiliar | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,7670000 | 24,48      | 18,77  |
| Insumo              | 00003093 | SINAPI | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA | Material                            | CJ  | 1,0000000 | 124,60     | 124,60 |

|            |                  |       |                                                                                                                 |             |     |           |            |       |
|------------|------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 116              | ORSE  | Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015 | Formas      | m²  | 1,0000000 | 88,68      | 88,68 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00005069/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                             | Material    | kg  | 0,1000000 | 17,00      | 1,70  |
| Insumo     | 630              | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar                                                                 | Material    | m²  | 0,2340000 | 44,17      | 10,33 |
| Insumo     | 00005068/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                                 | Material    | kg  | 0,0250000 | 16,68      | 0,41  |
| Insumo     | 00002692/SIN     | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                                 | Material    | l   | 0,0200000 | 8,98       | 0,17  |
| Insumo     | 00004509/SIN     | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                          | Material    | m   | 1,0890000 | 6,42       | 6,99  |
| Composição | 10551            | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                           | Provisórios | h   | 0,9730000 | 3,82       | 3,71  |
| Insumo     | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                     | Mão de Obra | h   | 1,3500000 | 15,59      | 21,04 |
| Insumo     | 00043130/SIN     | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                          | Material    | kg  | 0,1500000 | 29,60      | 4,44  |
| Insumo     | 00006193/SIN API | ORSE  | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta       | Material    | m   | 0,1220000 | 14,55      | 1,77  |
| Composição | 10549            | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                              | Provisórios | h   | 1,3500000 | 3,88       | 5,23  |
| Insumo     | 00001213/SIN     | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                   | Mão de Obra | h   | 0,9730000 | 20,47      | 19,91 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |      |      |                                                                        |          |   |           |       |       |
|--------|------|------|------------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|-------|-------|
| Insumo | 1569 | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) | Material | m | 1,2270000 | 10,50 | 12,88 |
|--------|------|------|------------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|-------|-------|

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |        |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|--------|
| Insumo |              | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                      | Material    | kg              | 0,1000000 | 17,00      | 1,70  |                  |        |
| Insumo | 00005069/SIN | 630   | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                           | Material    | m²              | 0,2340000 | 44,17      | 10,33 |                  |        |
| Insumo |              | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                          | Material    | kg              | 0,0250000 | 16,68      | 0,41  |                  |        |
| Insumo | 00005068/SIN |       | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua                          | Material    | l               | 0,0200000 | 8,98       | 0,17  |                  |        |
| Insumo | 00002692/SIN |       | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                    | Material    | m               | 1,0890000 | 6,42       | 6,99  |                  |        |
| Insumo | 00004509/SIN |       | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                               | Material    | un              | 0,0004646 | 20,85      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN |       | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                  | Material    | un              | 0,0013938 | 14,00      | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN |       | Protetor auricular                                                                                       | Material    | un              | 0,0104535 | 4,90       | 0,05  |                  |        |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                                         | Material    | un              | 0,0001946 | 39,10      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                               | Serviços    | cj              | 0,0009292 | 300,00     | 0,27  |                  |        |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                                             | Material    | un              | 0,0000973 | 36,00      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                          | Material    | un              | 0,0041814 | 18,34      | 0,07  |                  |        |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                   | Material    | pr              | 0,0017611 | 6,00       | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                                            | Material    | un              | 0,0001946 | 23,90      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                               | Material    | un              | 0,0001946 | 26,90      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                             | Material    | un              | 0,0104535 | 205,00     | 2,14  |                  |        |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                                         | Equipamento | un              | 0,0000973 | 979,65     | 0,09  |                  |        |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                         | Equipamento | un              | 0,0000973 | 246,00     | 0,02  |                  |        |
| Insumo |              | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                            | Material    | par             | 0,0017611 | 76,67      | 0,13  |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN | 10761 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                      | Serviços    | un              | 0,2364814 | 5,00       | 1,18  |                  |        |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                          | Material    | un              | 0,1906692 | 4,50       | 0,85  |                  |        |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                      | Material    | un              | 0,2364814 | 14,00      | 3,31  |                  |        |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                       | Serviços    | un              | 0,0104535 | 12,54      | 0,13  |                  |        |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                              | Material    | un              | 0,0034845 | 196,67     | 0,68  |                  |        |
| Insumo |              | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                           | Material    | par             | 0,0053429 | 11,28      | 0,06  |                  |        |
| Insumo | 00012892/SIN |       | Servente de obras (horista)                                                                              | Mão de Obra | h               | 1,3500000 | 15,59      | 21,04 |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN |       | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                   | Material    | kg              | 0,1500000 | 29,60      | 4,44  |                  |        |
| Insumo | 00043130/SIN |       | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta | Material    | m               | 0,1220000 | 14,55      | 1,77  |                  |        |
| Insumo | 00006193/SIN | API   | Talhadeira chata 10"                                                                                     | Material    | un              | 0,0004050 | 18,58      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                    | Material    | un              | 0,0001350 | 39,50      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                       | Material    | un              | 0,0002700 | 175,45     | 0,04  |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN | 10788 | Pá quadrada                                                                                              | Material    | un              | 0,0002700 | 36,90      | 0,00  |                  |        |
| Insumo |              | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,9730000 | 20,47      | 19,91 |                  |        |
| Insumo | 00001213/SIN | 1569  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                   | Material    | m               | 1,2270000 | 10,50      | 12,88 |                  |        |
|        |              |       |                                                                                                          |             | MO sem LS =>    | 40,95     | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 40,95  |
|        |              |       |                                                                                                          |             | Valor do BDI => | 23,41     |            |       | Valor com BDI => | 112,09 |

| Composição                   | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------------------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição                   | 10045        | ORSE  | Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos | Formas      | m²  | 1,0000000 | 37,15      | 37,15 |
| Item                         | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo                       |              | ORSE  | Chapa de aço galvanizada bitola gsg 14, e = 1,95 mm (15,60 kg/m2)          | Material    | kg  | 0,2190000 | 10,09      | 2,20  |
| Insumo                       | 00011026/SIN |       | Montador de estruturas metálicas horista                                   | Mão de Obra | h   | 0,8000000 | 18,97      | 15,17 |
| Insumo                       | 00044497/SIN | 8904  | Máquina de solda elétrica                                                  | Equipamento | h   | 0,1330000 | 4,00       | 0,53  |
| Insumo                       | 4898         | ORSE  | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 3/16" (3,63 kg/m)                | Material    | kg  | 0,0880000 | 12,21      | 1,07  |
| Composição                   | 10605        | ORSE  | Encargos Complementares - Montador                                         | Provisórios | h   | 0,8000000 | 4,58       | 3,66  |
| Composição                   | 10603        | ORSE  | Encargos Complementares - Soldador                                         | Provisórios | h   | 0,1330000 | 4,58       | 0,60  |
| Composição                   | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                         | Provisórios | h   | 0,2000000 | 3,88       | 0,77  |
| Insumo                       |              | ORSE  | Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)                           | Material    | kg  | 0,0180000 | 10,22      | 0,18  |
| Insumo                       | 00000546/SIN |       | Soldador (horista)                                                         | Mão de Obra | h   | 0,1330000 | 21,68      | 2,88  |
| Insumo                       | 00006160/SIN |       | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm                   | Material    | kg  | 0,1500000 | 46,84      | 7,02  |
| Insumo                       | 00010997/SIN |       | Servente de obras (horista)                                                | Mão de Obra | h   | 0,2000000 | 15,59      | 3,11  |
| Insumo                       | 00006111/SIN |       |                                                                            |             |     |           |            |       |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |       |                                                                            |             |     |           |            |       |
| Item                         | Código       | Banco | Descrição                                                                  | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo                       |              | ORSE  | Chapa de aço galvanizada bitola gsg 14, e = 1,95 mm (15,60 kg/m2)          | Material    | kg  | 0,2190000 | 10,09      | 2,20  |
| Insumo                       | 00011026/SIN |       | Montador de estruturas metálicas horista                                   | Mão de Obra | h   | 0,8000000 | 18,97      | 15,17 |
| Insumo                       | 00044497/SIN | 8904  | Máquina de solda elétrica                                                  | Equipamento | h   | 0,1330000 | 4,00       | 0,53  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |       |              |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |          |                 |           |           |        |                  |       |
|--------|--------------|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|-----------|--------|------------------|-------|
| Insumo |              | 4898  | ORSE         | Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 3/16" (3,63 kg/m)                                                                                                                                                                         | Material                                                                             |          | kg              | 0,0880000 | 12,21     | 1,07   |                  |       |
| Insumo |              | 11273 | ORSE         | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                     | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 223,26    | 0,04   |                  |       |
| Insumo |              | 10761 | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                                                 | Serviços                                                                             |          | un              | 0,1153394 | 5,00      | 0,57   |                  |       |
| Insumo |              | 11276 | ORSE         | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 189,84    | 0,03   |                  |       |
| Insumo |              | 11278 | ORSE         | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 30,67     | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              | 11281 | ORSE         | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material                                                                             |          | un              | 0,0007464 | 357,49    | 0,26   |                  |       |
| Insumo |              | 2378  | ORSE         | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material                                                                             |          | un              | 0,0798382 | 4,50      | 0,35   |                  |       |
| Insumo |              | 11285 | ORSE         | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material                                                                             |          | un              | 0,0000933 | 930,00    | 0,08   |                  |       |
| Insumo |              | 11283 | ORSE         | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material                                                                             |          | un              | 0,0000933 | 701,96    | 0,06   |                  |       |
| Insumo |              | 11282 | ORSE         | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                          | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 362,00    | 0,06   |                  |       |
| Insumo |              | 11286 | ORSE         | Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                          | Material                                                                             |          | un              | 0,0002799 | 406,55    | 0,11   |                  |       |
| Insumo |              | 10596 | ORSE         | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                  | Material                                                                             |          | un              | 0,0050985 | 4,90      | 0,02   |                  |       |
| Insumo | 00012893/SIN |       | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material                                                                             |          | par             | 0,0009064 | 76,67     | 0,06   |                  |       |
| Insumo |              |       | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                                                                                                                      | Material                                                                             |          | par             | 0,0026059 | 11,28     | 0,02   |                  |       |
| Insumo |              | 11270 | ORSE         | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material                                                                             |          | un              | 0,0002799 | 49,18     | 0,01   |                  |       |
| Insumo |              | 11275 | ORSE         | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 152,08    | 0,02   |                  |       |
| Insumo |              | 11274 | ORSE         | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                  | Material                                                                             |          | un              | 0,0002799 | 19,17     | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              | 11280 | ORSE         | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                       | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 60,50     | 0,01   |                  |       |
| Insumo | 00012894/SIN |       | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                                                          | Material                                                                             |          | un              | 0,0002266 | 20,85     | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              |       | 10362        | ORSE                                                                                                                                                                                                                                | Seguro de vida e acidente em grupo                                                   | Serviços |                 | un        | 0,0050985 | 12,54  | 0,06             |       |
| Insumo |              | 11284 | ORSE         | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 123,08    | 0,02   |                  |       |
| Insumo |              | 158   | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material                                                                             |          | un              | 0,1153394 | 14,00     | 1,61   |                  |       |
| Insumo |              | 10492 | ORSE         | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material                                                                             |          | un              | 0,0050985 | 205,00    | 1,04   |                  |       |
| Insumo |              | 1651  | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                                                              | Material                                                                             |          | pr              | 0,0009064 | 6,00      | 0,00   |                  |       |
| Insumo | 00012895/SIN |       | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                                                              | Material                                                                             |          | un              | 0,0006798 | 14,00     | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              |       | 11279        | ORSE                                                                                                                                                                                                                                | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar | Material |                 | un        | 0,0001866 | 207,90 | 0,03             |       |
| Insumo |              | 10517 | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                                                          | Serviços                                                                             |          | cj              | 0,0004532 | 300,00    | 0,13   |                  |       |
| Insumo |              | 941   | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                         | Material                                                                             |          | un              | 0,0016995 | 196,67    | 0,33   |                  |       |
| Insumo |              | 11272 | ORSE         | Alicate Climpador ( cripador )                                                                                                                                                                                                      | Material                                                                             |          | un              | 0,0000933 | 203,58    | 0,01   |                  |       |
| Insumo |              | 11277 | ORSE         | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore                                                                                                                                                                | Material                                                                             |          | un              | 0,0001866 | 194,39    | 0,03   |                  |       |
| Insumo |              | 10599 | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                                                     | Material                                                                             |          | un              | 0,0020394 | 18,34     | 0,03   |                  |       |
| Insumo |              | 11271 | ORSE         | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                      | Material                                                                             |          | un              | 0,0000933 | 58,92     | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              | 4728  | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                                                                                                | Material                                                                             |          | un              | 0,0000600 | 18,58     | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              | 4729  | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                                                                                                               | Material                                                                             |          | un              | 0,0000200 | 39,50     | 0,00   |                  |       |
| Insumo | 00002711/SIN |       | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                                                                                                                                  | Material                                                                             |          | un              | 0,0000400 | 175,45    | 0,00   |                  |       |
| Insumo |              |       | 10788        | ORSE                                                                                                                                                                                                                                | Pá quadrada                                                                          | Material |                 | un        | 0,0000400 | 36,90  | 0,00             |       |
| Insumo |              |       | ORSE         | Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)                                                                                                                                                                                    | Material                                                                             |          | kg              | 0,0180000 | 10,22     | 0,18   |                  |       |
| Insumo |              |       | ORSE         | Soldador (horista)                                                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra                                                                          |          | h               | 0,1330000 | 21,68     | 2,88   |                  |       |
| Insumo |              |       | ORSE         | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm                                                                                                                                                                            | Material                                                                             |          | kg              | 0,1500000 | 46,84     | 7,02   |                  |       |
| Insumo |              |       | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra                                                                          |          | h               | 0,2000000 | 15,59     | 3,11   |                  |       |
|        |              |       |              |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |          | MO sem LS =>    | 21,16     | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 21,16 |
|        |              |       |              |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |          | Valor do BDI => | 9,80      |           |        | Valor com BDI => | 46,95 |

| Composição | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 3175             | ORSE  | Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022             | Conversão InfoWOrca | m²  | 1,0000000 | 66,38      | 66,38 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00002692/SIN     | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                                              | Material            | l   | 0,0200000 | 8,98       | 0,17  |
| Insumo     | 00005068/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                                              | Material            | kg  | 0,0250000 | 16,68      | 0,41  |
| Insumo     | 00006193/SIN API | ORSE  | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta                    | Material            | m   | 0,1220000 | 14,55      | 1,77  |
| Insumo     | 00001346/SIN API | ORSE  | Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm | Material            | m²  | 0,2340000 | 41,34      | 9,67  |
| Insumo     | 00005069/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                          | Material            | kg  | 0,1000000 | 17,00      | 1,70  |
| Insumo     | 1569             | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                                       | Material            | m   | 1,2270000 | 10,50      | 12,88 |
| Composição | 10549            | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                           | Provisórios         | h   | 0,2430000 | 3,88       | 0,94  |
| Insumo     | 00043130/SIN     | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                                       | Material            | kg  | 0,1500000 | 29,60      | 4,44  |
| Insumo     | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                  | Mão de Obra         | h   | 0,2430000 | 15,59      | 3,78  |
| Insumo     | 00004509/SIN     | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                                       | Material            | m   | 1,0890000 | 6,42       | 6,99  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |              |      |                                               |             |   |           |       |       |
|------------|--------------|------|-----------------------------------------------|-------------|---|-----------|-------|-------|
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | Mão de Obra | h | 0,9730000 | 20,47 | 19,91 |
| Composição | 10551        | ORSE | Encargos Complementares - Carpinteiro         | Provisórios | h | 0,9730000 | 3,82  | 3,71  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                    | Tipo        | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total |
|-----------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------------|------------|-------|
| Insumo          | 00002692/SIN | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                                              | Material    | l     | 0,0200000        | 8,98       | 0,17  |
| Insumo          | 00005068/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                                              | Material    | kg    | 0,0250000        | 16,68      | 0,41  |
| Insumo          | 00006193/SIN | ORSE  | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta                    | Material    | m     | 0,1220000        | 14,55      | 1,77  |
| Insumo          | 00001346/SIN | ORSE  | Chapa/panela de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm | Material    | m²    | 0,2340000        | 41,34      | 9,67  |
| Insumo          | 00005069/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                          | Material    | kg    | 0,1000000        | 17,00      | 1,70  |
| Insumo          | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                                       | Material    | m     | 1,2270000        | 10,50      | 12,88 |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                               | Material    | par   | 0,0027968        | 11,28      | 0,03  |
| Insumo          | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                         | Material    | un    | 0,0000729        | 18,58      | 0,00  |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                              | Material    | un    | 0,0865005        | 4,50       | 0,38  |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                          | Serviços    | un    | 0,1237888        | 5,00       | 0,61  |
| Insumo          | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                        | Material    | un    | 0,0000243        | 39,50      | 0,00  |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                  | Material    | un    | 0,0018240        | 196,67     | 0,35  |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                   | Material    | un    | 0,0002432        | 20,85      | 0,00  |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                 | Material    | un    | 0,0054720        | 205,00     | 1,12  |
| Insumo          | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara                                           | Material    | un    | 0,0000486        | 175,45     | 0,00  |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                          | Material    | un    | 0,1237888        | 14,00      | 1,73  |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                   | Serviços    | cj    | 0,0004864        | 300,00     | 0,14  |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                           | Serviços    | un    | 0,0054720        | 12,54      | 0,06  |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                       | Material    | un    | 0,0007296        | 14,00      | 0,01  |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                 | Material    | par   | 0,0008755        | 76,67      | 0,06  |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                              | Material    | un    | 0,0021888        | 18,34      | 0,04  |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                           | Material    | un    | 0,0054720        | 4,90       | 0,02  |
| Insumo          | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                  | Material    | un    | 0,0000486        | 36,90      | 0,00  |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                       | Material    | pr    | 0,0008755        | 6,00       | 0,00  |
| Insumo          | 00043130/SIN | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                                       | Material    | kg    | 0,1500000        | 29,60      | 4,44  |
| Insumo          | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                  | Mão de Obra | h     | 0,2430000        | 15,59      | 3,78  |
| Insumo          | 00004509/SIN | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                                       | Material    | m     | 1,0890000        | 6,42       | 6,99  |
| Insumo          | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                | Mão de Obra | h     | 0,9730000        | 20,47      | 19,91 |
| Insumo          | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                                                             | Material    | un    | 0,0001946        | 39,10      | 0,00  |
| Insumo          | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                                                                 | Material    | un    | 0,0000973        | 36,00      | 0,00  |
| Insumo          | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                                                                | Material    | un    | 0,0001946        | 23,90      | 0,00  |
| Insumo          | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                   | Material    | un    | 0,0001946        | 26,90      | 0,00  |
| Insumo          | 11249        | ORSE  | Serra circular elétrica portátil                                                                                             | Equipamento | un    | 0,0000973        | 979,65     | 0,09  |
| Insumo          | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                                             | Equipamento | un    | 0,0000973        | 246,00     | 0,02  |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                                                              |             | 23,69 | LS =>            | 0,00       | 23,69 |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                                                              |             | 17,52 | Valor com BDI => |            | 83,90 |

| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 110          | ORSE  | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015 | Formas      | m²  | 1,0000000 | 222,95     | 222,95 |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                 | Mão de Obra | h   | 1,9330000 | 20,47      | 39,56  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                   | Mão de Obra | h   | 0,4830000 | 15,59      | 7,52   |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                         | Provisórios | h   | 1,9330000 | 3,82       | 7,38   |
| Insumo     | 00006193/SIN | ORSE  | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta     | Material    | m   | 0,6120000 | 14,55      | 8,90   |
| Insumo     | 00005069/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                           | Material    | kg  | 0,1000000 | 17,00      | 1,70   |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                            | Provisórios | h   | 0,4830000 | 3,88       | 1,87   |
| Insumo     | 630          | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                                | Material    | m²  | 1,1670000 | 44,17      | 51,54  |
| Insumo     | 00043130/SIN | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                        | Material    | kg  | 0,1500000 | 29,60      | 4,44   |
| Insumo     | 00005068/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                               | Material    | kg  | 0,0250000 | 16,68      | 0,41   |
| Insumo     | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                        | Material    | m   | 6,1330000 | 10,50      | 64,39  |
| Insumo     | 00002692/SIN | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                               | Material    | l   | 0,0200000 | 8,98       | 0,17   |
| Insumo     | 00004509/SIN | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                        | Material    | m   | 5,4440000 | 6,42       | 34,95  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

| Item   | Código           | Banco | Descrição                                                                                                | Tipo        | Und | Quant.          | Valor Unit | Total |                  |        |
|--------|------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------------|------------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 00001213/SIN     | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,9330000       | 20,47      | 39,56 |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                              | Mão de Obra | h   | 0,4830000       | 15,59      | 7,52  |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN     | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                               | Material    | un  | 0,0004832       | 20,85      | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN     | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                   | Material    | un  | 0,0014496       | 14,00      | 0,02  |                  |        |
| Insumo | 10596            | ORSE  | Protetor auricular                                                                                       | Material    | un  | 0,0108720       | 4,90       | 0,05  |                  |        |
| Insumo | 11244            | ORSE  | Martelo com unha                                                                                         | Material    | un  | 0,0003866       | 39,10      | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 10517            | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                               | Serviços    | cj  | 0,0009664       | 300,00     | 0,28  |                  |        |
| Insumo | 10577            | ORSE  | Serrote 40cm                                                                                             | Material    | un  | 0,0001933       | 36,00      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10599            | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                          | Material    | un  | 0,0043488       | 18,34      | 0,07  |                  |        |
| Insumo | 1651             | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                   | Material    | pr  | 0,0017395       | 6,00       | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 10578            | ORSE  | Formão grande                                                                                            | Material    | un  | 0,0003866       | 23,90      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10579            | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                               | Material    | un  | 0,0003866       | 26,90      | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 10492            | ORSE  | Cesta Básica                                                                                             | Material    | un  | 0,0108720       | 205,00     | 2,22  |                  |        |
| Insumo | 11249            | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                                         | Equipamento | un  | 0,0001933       | 979,65     | 0,18  |                  |        |
| Insumo | 11248            | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                         | Equipamento | un  | 0,0001933       | 246,00     | 0,04  |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN     | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                             | Material    | par | 0,0017395       | 76,67      | 0,13  |                  |        |
| Insumo | 10761            | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                      | Serviços    | un  | 0,2459488       | 5,00       | 1,22  |                  |        |
| Insumo | 2378             | ORSE  | Vale transporte                                                                                          | Material    | un  | 0,1718685       | 4,50       | 0,77  |                  |        |
| Insumo | 158              | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                      | Material    | un  | 0,2459488       | 14,00      | 3,44  |                  |        |
| Insumo | 10362            | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                       | Serviços    | un  | 0,0108720       | 12,54      | 0,13  |                  |        |
| Insumo | 941              | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                              | Material    | un  | 0,0036240       | 196,67     | 0,71  |                  |        |
| Insumo | 00012892/SIN     | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                           | Material    | par | 0,0055568       | 11,28      | 0,06  |                  |        |
| Insumo | 00006193/SIN API | ORSE  | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta | Material    | m   | 0,6120000       | 14,55      | 8,90  |                  |        |
| Insumo | 00005069/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                      | Material    | kg  | 0,1000000       | 17,00      | 1,70  |                  |        |
| Insumo | 4728             | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                     | Material    | un  | 0,0001449       | 18,58      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 4729             | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                    | Material    | un  | 0,0000483       | 39,50      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN     | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                       | Material    | un  | 0,0000966       | 175,45     | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 10788            | ORSE  | Pá quadrada                                                                                              | Material    | un  | 0,0000966       | 36,90      | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 630              | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                           | Material    | m²  | 1,1670000       | 44,17      | 51,54 |                  |        |
| Insumo | 00043130/SIN     | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                   | Material    | kg  | 0,1500000       | 29,60      | 4,44  |                  |        |
| Insumo | 00005068/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                          | Material    | kg  | 0,0250000       | 16,68      | 0,41  |                  |        |
| Insumo | 1569             | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                   | Material    | m   | 6,1330000       | 10,50      | 64,39 |                  |        |
| Insumo | 00002692/SIN     | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua                          | Material    | l   | 0,0200000       | 8,98       | 0,17  |                  |        |
| Insumo | 00004509/SIN     | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                    | Material    | m   | 5,4440000       | 6,42       | 34,95 |                  |        |
|        |                  |       |                                                                                                          |             |     | MO sem LS =>    | 47,08      | LS => | 0,00             |        |
|        |                  |       |                                                                                                          |             |     | Valor do BDI => | 58,85      |       | Valor com BDI => | 281,80 |

| Composição | Código           | Banco | Descrição                                                                                                    | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 115              | ORSE  | Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022 | Formas      | m²  | 1,0000000 | 148,35     | 148,35 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                                    | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 1569             | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                                       | Material    | m   | 3,0670000 | 10,50      | 32,20  |
| Insumo     | 00006111/SIN     | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                  | Mão de Obra | h   | 1,5000000 | 15,59      | 23,38  |
| Insumo     | 630              | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                                               | Material    | m²  | 0,5840000 | 44,17      | 25,79  |
| Insumo     | 00005069/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                          | Material    | kg  | 0,1000000 | 17,00      | 1,70   |
| Insumo     | 00005068/SIN     | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                              | Material    | kg  | 0,0250000 | 16,68      | 0,41   |
| Insumo     | 00002692/SIN     | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                              | Material    | l   | 0,0200000 | 8,98       | 0,17   |
| Insumo     | 00043130/SIN     | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                       | Material    | kg  | 0,1500000 | 29,60      | 4,44   |
| Insumo     | 00004509/SIN     | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                                        | Material    | m   | 2,7220000 | 6,42       | 17,47  |
| Insumo     | 00006193/SIN API | ORSE  | Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta     | Material    | m   | 0,3060000 | 14,55      | 4,45   |
| Composição | 10549            | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                           | Provisórios | h   | 1,5000000 | 3,88       | 5,82   |
| Composição | 10551            | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                        | Provisórios | h   | 1,3330000 | 3,82       | 5,09   |
| Insumo     | 00001213/SIN     | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                | Mão de Obra | h   | 1,3330000 | 20,47      | 27,28  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro) | Material    | m   | 3,0670000 | 10,50      | 32,20 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                            | Mão de Obra | h   | 1,5000000 | 15,59      | 23,38 |
| Insumo | 630          | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                         | Material    | m²  | 0,5840000 | 44,17      | 25,79 |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                    |      |                                                                                                           |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 00005069/SIN       | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                       | Material    | kg              | 0,1000000 | 17,00            | 1,70   |
| Insumo | 00005068/SIN       | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                           | Material    | kg              | 0,0250000 | 16,68            | 0,41   |
| Insumo | 00002692/SIN       | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                           | Material    | l               | 0,0200000 | 8,98             | 0,17   |
| Insumo | 00043130/SIN       | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                    | Material    | kg              | 0,1500000 | 29,60            | 4,44   |
| Insumo | 00004509/SIN       | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                    | Material    | m               | 2,7220000 | 6,42             | 17,47  |
| Insumo | 00006193/SIN API   | ORSE | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta | Material    | m               | 0,3060000 | 14,55            | 4,45   |
| Insumo | 00012892/SIN 4728  | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                            | Material    | par             | 0,0065159 | 11,28            | 0,07   |
| Insumo | 2378               | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                                      | Material    | un              | 0,0004500 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 10761              | ORSE | Vale transporte                                                                                           | Material    | un              | 0,2283282 | 4,50             | 1,02   |
| Insumo | 4729               | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                       | Serviços    | un              | 0,2883994 | 5,00             | 1,44   |
| Insumo | 941                | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                                     | Material    | un              | 0,0001500 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00012894/SIN 10492 | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                                               | Material    | un              | 0,0042495 | 196,67           | 0,83   |
| Insumo | 00002711/SIN 158   | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                | Material    | un              | 0,0005666 | 20,85            | 0,01   |
| Insumo | 10517              | ORSE | Cesta Básica                                                                                              | Material    | un              | 0,0127485 | 205,00           | 2,61   |
| Insumo | 10362              | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara                        | Material    | un              | 0,0003000 | 175,45           | 0,05   |
| Insumo | 00012895/SIN       | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                                       | Material    | un              | 0,2883994 | 14,00            | 4,03   |
| Insumo | 00012893/SIN       | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                | Serviços    | cj              | 0,0011332 | 300,00           | 0,33   |
| Insumo | 10599              | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                        | Serviços    | un              | 0,0127485 | 12,54            | 0,15   |
| Insumo | 10596              | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                    | Material    | un              | 0,0016998 | 14,00            | 0,02   |
| Insumo | 10788              | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                              | Material    | par             | 0,0021331 | 76,67            | 0,16   |
| Insumo | 1651               | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                           | Material    | un              | 0,0050994 | 18,34            | 0,09   |
| Insumo | 11244              | ORSE | Protetor auricular                                                                                        | Material    | un              | 0,0127485 | 4,90             | 0,06   |
| Insumo | 10577              | ORSE | Pá quadrada                                                                                               | Material    | un              | 0,0003000 | 36,90            | 0,01   |
| Insumo | 10578              | ORSE | Óculos branco proteção                                                                                    | Material    | pr              | 0,0021331 | 6,00             | 0,01   |
| Insumo | 10579              | ORSE | Martelo com unha                                                                                          | Material    | un              | 0,0002666 | 39,10            | 0,01   |
| Insumo | 11248              | ORSE | Serrote 40cm                                                                                              | Material    | un              | 0,0001333 | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 00001213/SIN       | ORSE | Formão grande                                                                                             | Material    | un              | 0,0002666 | 23,90            | 0,00   |
|        |                    | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                | Material    | un              | 0,0002666 | 26,90            | 0,00   |
|        |                    | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                                          | Equipamento | un              | 0,0001333 | 979,65           | 0,13   |
|        |                    | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                          | Equipamento | un              | 0,0001333 | 246,00           | 0,03   |
|        |                    | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 1,3330000 | 20,47            | 27,28  |
|        |                    |      |                                                                                                           |             | MO sem LS =>    | 50,66     | LS =>            | 0,00   |
|        |                    |      |                                                                                                           |             | Valor do BDI => | 39,16     | MO com LS =>     | 50,66  |
|        |                    |      |                                                                                                           |             |                 |           | Valor com BDI => | 187,51 |

|            | Código             | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 80                 | ORSE  | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos                       | Formas para Fundações | m²  | 1,0000000 | 118,05     | 118,05 |
| Item       |                    |       |                                                                                        |                       |     |           |            |        |
| Insumo     | 00002692/SIN       | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água        | Material              | l   | 0,0150000 | 8,98       | 0,13   |
| Insumo     | 00001213/SIN 1569  | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra           | h   | 1,5000000 | 20,47      | 30,70  |
| Insumo     | 630                | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                 | Material              | m   | 0,5000000 | 10,50      | 5,25   |
| Insumo     | 00004509/SIN       | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar                                        | Material              | m²  | 0,5500000 | 44,17      | 24,29  |
| Insumo     | 00006111/SIN 10551 | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                 | Material              | m   | 2,0000000 | 6,42       | 12,84  |
| Insumo     | 00005067/SIN 10549 | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra           | h   | 1,5000000 | 15,59      | 23,38  |
| Composição | 10551              | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                  | Provisórios           | h   | 1,5000000 | 3,82       | 5,73   |
| Insumo     | 00005067/SIN 10549 | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                    | Material              | kg  | 0,3000000 | 17,78      | 5,33   |
| Composição | 10549              | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                     | Provisórios           | h   | 1,5000000 | 3,88       | 5,82   |
| Insumo     | 00043130/SIN       | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material              | kg  | 0,1500000 | 29,60      | 4,44   |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código             | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00002692/SIN       | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água        | Material    | l   | 0,0150000 | 8,98       | 0,13  |
| Insumo | 00001213/SIN 1569  | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 1,5000000 | 20,47      | 30,70 |
| Insumo | 630                | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)                 | Material    | m   | 0,5000000 | 10,50      | 5,25  |
| Insumo | 00004509/SIN       | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar                                        | Material    | m²  | 0,5500000 | 44,17      | 24,29 |
| Insumo | 00006111/SIN 10551 | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                 | Material    | m   | 2,0000000 | 6,42       | 12,84 |
| Insumo | 00005067/SIN 10549 | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,5000000 | 15,59      | 23,38 |
| Insumo | 00012894/SIN       | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0006000 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN 10596 | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0018000 | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 11244              | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0135000 | 4,90       | 0,06  |
| Insumo |                    | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0003000 | 39,10      | 0,01  |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0012000 | 300,00           | 0,36   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un              | 0,0001500 | 36,00            | 0,00   |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0054000 | 18,34            | 0,09   |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0022500 | 6,00             | 0,01   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                          | Material    | un              | 0,0003000 | 23,90            | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0003000 | 26,90            | 0,00   |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0135000 | 205,00           | 2,76   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un              | 0,0001500 | 979,65           | 0,14   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un              | 0,0001500 | 246,00           | 0,03   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0022500 | 76,67            | 0,17   |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,3054000 | 5,00             | 1,52   |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,2392500 | 4,50             | 1,07   |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,3054000 | 14,00            | 4,27   |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0135000 | 12,54            | 0,16   |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0045000 | 196,67           | 0,88   |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0069000 | 11,28            | 0,07   |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                    | Material    | kg              | 0,3000000 | 17,78            | 5,33   |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0004500 | 18,58            | 0,00   |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0001500 | 39,50            | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0003000 | 175,45           | 0,05   |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0003000 | 36,90            | 0,01   |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material    | kg              | 0,1500000 | 29,60            | 4,44   |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 54,08     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 31,16     | MO com LS =>     | 54,08  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 149,21 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 85           | ORSE  | Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos                       | Formas para Fundações | m²  | 1,0000000 | 99,63      | 99,63 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo                  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                 | Material              | m   | 0,3300000 | 10,50      | 3,46  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                     | Provisórios           | h   | 1,4000000 | 3,88       | 5,43  |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra           | h   | 1,4000000 | 20,47      | 28,65 |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                  | Provisórios           | h   | 1,4000000 | 3,82       | 5,34  |
| Insumo     | 630          | ORSE  | Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar                                         | Material              | m²  | 0,3700000 | 44,17      | 16,34 |
| Insumo     | 00002692/SIN | ORSE  | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua        | Material              | l   | 0,0150000 | 8,98       | 0,13  |
| Insumo     | 00005067/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                    | Material              | kg  | 0,3000000 | 17,78      | 5,33  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra           | h   | 1,4000000 | 15,59      | 21,82 |
| Insumo     | 00043130/SIN | ORSE  | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material              | kg  | 0,1500000 | 29,60      | 4,44  |
| Insumo     | 00004509/SIN | ORSE  | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta                  | Material              | m   | 1,3300000 | 6,42       | 8,53  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 1569         | ORSE  | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                 | Material    | m   | 0,3300000 | 10,50      | 3,46  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0064400 | 11,28      | 0,07  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0004200 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,2233000 | 4,50       | 1,00  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2850400 | 5,00       | 1,42  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001400 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0042000 | 196,67     | 0,82  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005600 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0126000 | 205,00     | 2,58  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0002800 | 175,45     | 0,04  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,2850400 | 14,00      | 3,99  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0011200 | 300,00     | 0,33  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0126000 | 12,54      | 0,15  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0016800 | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0021000 | 76,67      | 0,16  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0050400 | 18,34      | 0,09  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0126000 | 4,90       | 0,06  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0002800 | 36,90      | 0,01  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0021000 | 6,00       | 0,01  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 1,4000000 | 20,47      | 28,65 |

  
 Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                 |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------------|--------|
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                       | Material    | un              | 0,0002800 | 39,10           | 0,01   |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un              | 0,0001400 | 36,00           | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                          | Material    | un              | 0,0002800 | 23,90           | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0002800 | 26,90           | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portátil                                                       | Equipamento | un              | 0,0001400 | 979,65          | 0,13   |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un              | 0,0001400 | 246,00          | 0,03   |
| Insumo | 630          | ORSE | Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar                                        | Material    | m²              | 0,3700000 | 44,17           | 16,34  |
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água        | Material    | l               | 0,0150000 | 8,98            | 0,13   |
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                    | Material    | kg              | 0,3000000 | 17,78           | 5,33   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 1,4000000 | 15,59           | 21,82  |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m) | Material    | kg              | 0,1500000 | 29,60           | 4,44   |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                 | Material    | m               | 1,3300000 | 6,42            | 8,53   |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 50,47     | LS =>           | 0,00   |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 26,30     | MO com LS =>    | 50,47  |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor do BDI => | 125,93 |

| Composição | Código           | Banco | Descrição                                                                                               | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 2842             | ORSE  | Fornecimento de armação secundária 1 estribo                                                            | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e | un  | 1,0000000 | 26,08      | 26,08 |
| Item       | Código           | Banco | Descrição                                                                                               | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00001091/SIN API | ORSE  | Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo e 1 isolador | Material                                                   | un  | 1,0000000 | 26,08      | 26,08 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código           | Banco | Descrição                                                                                               | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit      | Total |
|--------|------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|-----------------|-------|
| Insumo | 00001091/SIN API | ORSE  | Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo e 1 isolador | Material | un              | 1,0000000 | 26,08           | 26,08 |
|        |                  |       |                                                                                                         |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>           | 0,00  |
|        |                  |       |                                                                                                         |          | Valor do BDI => | 6,88      | MO com LS =>    | 0,00  |
|        |                  |       |                                                                                                         |          |                 |           | Valor do BDI => | 32,96 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                 | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 2892         | ORSE  | Fornecimento de isolador roldana de porcelana                                             | Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e | un  | 1,0000000 | 2,15       | 2,15  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                 | Tipo                                                       | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00003398/SIN | ORSE  | Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensão | Material                                                   | un  | 1,0000000 | 2,15       | 2,15  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                 | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit      | Total |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|-----------------|-------|
| Insumo | 00003398/SIN | ORSE  | Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensão | Material | un              | 1,0000000 | 2,15            | 2,15  |
|        |              |       |                                                                                           |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>           | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                           |          | Valor do BDI => | 0,56      | MO com LS =>    | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                           |          |                 |           | Valor do BDI => | 2,71  |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                           | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 7291         | ORSE  | Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4,2 mm (2,20 kg/m²), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar | Armaduras Convencionais | m²  | 1,0000000 | 28,56      | 28,56 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                           | Tipo                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                                                                                   | Provisórios             | h   | 0,5000000 | 3,72       | 1,86  |
| Insumo     | 4228         | ORSE  | Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4,2mm, painel 2,45x6,0m, (2,20kg/m²), Telcon ou similar                               | Material                | m²  | 1,0000000 | 16,50      | 16,50 |
| Insumo     | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                                                   | Mão de Obra             | h   | 0,5000000 | 20,45      | 10,22 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código             | Banco | Descrição                                                                                                             | Tipo        | Und          | Quant.    | Valor Unit   | Total |
|--------|--------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|--------------|-------|
| Insumo | 158                | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                   | Material    | un           | 0,0509000 | 14,00        | 0,71  |
| Insumo | 10586              | ORSE  | Torquesa                                                                                                              | Material    | un           | 0,0001000 | 39,00        | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN 2378  | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                        | Material    | par          | 0,0011500 | 11,28        | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN 10362 | ORSE  | Vale transporte                                                                                                       | Material    | un           | 0,0327000 | 4,50         | 0,14  |
| Insumo | 00012895/SIN 10362 | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                | Material    | un           | 0,0003000 | 14,00        | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN 10599 | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                    | Serviços    | un           | 0,0022500 | 12,54        | 0,02  |
| Insumo | 00012894/SIN 10599 | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                            | Material    | un           | 0,0001000 | 20,85        | 0,00  |
| Insumo | 941                | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                       | Material    | un           | 0,0009000 | 18,34        | 0,01  |
| Insumo | 1651               | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                           | Material    | un           | 0,0007500 | 196,67       | 0,14  |
| Insumo | 10517              | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                | Material    | pr           | 0,0004000 | 6,00         | 0,00  |
| Insumo | 10761              | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                            | Serviços    | cj           | 0,0002000 | 300,00       | 0,06  |
| Insumo | 00012893/SIN 10585 | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                   | Serviços    | un           | 0,0509000 | 5,00         | 0,25  |
| Insumo | 00012893/SIN 10585 | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                          | Material    | par          | 0,0004000 | 76,67        | 0,03  |
| Insumo | 10492              | ORSE  | Arco de serra                                                                                                         | Material    | un           | 0,0001000 | 19,95        | 0,00  |
| Insumo | 10596              | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                          | Material    | un           | 0,0022500 | 205,00       | 0,46  |
| Insumo | 4228               | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                    | Material    | un           | 0,0022500 | 4,90         | 0,01  |
| Insumo | 00000378/SIN       | ORSE  | Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-138, malha 10x10cm, ferro 4,2mm, painel 2,45x6,0m, (2,20kg/m²), Telcon ou similar | Material    | m²           | 1,0000000 | 16,50        | 16,50 |
| Insumo | 00000378/SIN       | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                     | Mão de Obra | h            | 0,5000000 | 20,45        | 10,22 |
|        |                    |       |                                                                                                                       |             | MO sem LS => | 10,22     | LS =>        | 0,00  |
|        |                    |       |                                                                                                                       |             |              |           | MO com LS => | 10,22 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             | 7,53  | Valor com BDI => |                  | 36,09  |
|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|------------------|--------|
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 93282 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016                                                                                                      | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI   | 1,0000000        | 22,76            | 22,76  |
| Composição Auxiliar | 93277 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016                                                                                                     | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,23             | 0,23   |
| Composição Auxiliar | 88295 SINAPI    | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000        | 22,48            | 22,48  |
| Composição Auxiliar | 93278 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016                                                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,05             | 0,05   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 16,88                                                                                       | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 16,88  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 6,00                                                                                        |       |                  | Valor com BDI => | 28,76  |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 93281 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016                                                                                                      | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP   | 1,0000000        | 23,87            | 23,87  |
| Composição Auxiliar | 93279 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016                                                                                                      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,22             | 0,22   |
| Composição Auxiliar | 93280 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016                                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,89             | 0,89   |
| Composição Auxiliar | 88295 SINAPI    | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000        | 22,48            | 22,48  |
| Composição Auxiliar | 93277 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016                                                                                                     | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,23             | 0,23   |
| Composição Auxiliar | 93278 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016                                                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,05             | 0,05   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 16,88                                                                                       | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 16,88  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 6,30                                                                                        |       |                  | Valor com BDI => | 30,17  |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 93277 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016                                                                                                     | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,23             | 0,23   |
| Insumo              | 00036487 SINAPI | GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV                                                                                                                              | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000640        | 3.666,91         | 0,23   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 0,00                                                                                        | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 0,06                                                                                        |       |                  | Valor com BDI => | 0,29   |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 93278 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016                                                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,05             | 0,05   |
| Insumo              | 00036487 SINAPI | GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV                                                                                                                              | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000148        | 3.666,91         | 0,05   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 0,00                                                                                        | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 0,01                                                                                        |       |                  | Valor com BDI => | 0,06   |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 93279 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016                                                                                                      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,22             | 0,22   |
| Insumo              | 00036487 SINAPI | GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV                                                                                                                              | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000600        | 3.666,91         | 0,22   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 0,00                                                                                        | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 0,05                                                                                        |       |                  | Valor com BDI => | 0,27   |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 93280 SINAPI    | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016                                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 0,89             | 0,89   |
| Insumo              | 00002705 SINAPI | ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                                                                                                                  | Franquia                                                                                    | KWH   | 0,7800000        | 1,15             | 0,89   |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 0,00                                                                                        | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 0,23                                                                                        |       |                  | Valor com BDI => | 1,12   |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 102843 SINAPI   | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TRELIÇADA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 75 T, EQUIPADO COM CLAMSHELL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019                                                                        | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 161,55           | 161,55 |
| Insumo              | 00004221 SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500                                                                                                                                                               | Material                                                                                    | L     | 22,5000000       | 7,18             | 161,55 |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 0,00                                                                                        | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 42,64                                                                                       |       |                  | Valor com BDI => | 204,19 |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |
| Composição          | 5930 SINAPI     | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014         | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI   | 1,0000000        | 72,20            | 72,20  |
| Composição Auxiliar | 89260 SINAPI    | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014              | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 10,45            | 10,45  |
| Composição Auxiliar | 91466 SINAPI    | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 4,21             | 4,21   |
| Composição Auxiliar | 89259 SINAPI    | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014        | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000        | 28,31            | 28,31  |
| Composição Auxiliar | 88286 SINAPI    | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000        | 29,23            | 29,23  |
|                     |                 | MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                            | 23,63                                                                                       | LS => | 0,00             | MO com LS =>     | 23,63  |
|                     |                 | Valor do BDI =>                                                                                                                                                                                                         | 19,06                                                                                       |       |                  | Valor com BDI => | 91,26  |
| Código              | Banco           | Descrição                                                                                                                                                                                                               | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.           | Valor Unit       | Total  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     |       |        |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |     |           |        |        |
|---------------------|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|--------|--------|
| Composição          | 5928  | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP | 1,0000000 | 310,09 | 310,09 |
| Composição Auxiliar | 91467 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 189,76 | 189,76 |
| Composição Auxiliar | 89260 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 10,45  | 10,45  |
| Composição Auxiliar | 89259 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 28,31  | 28,31  |
| Composição Auxiliar | 89262 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 48,13  | 48,13  |
| Composição Auxiliar | 91466 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015    | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H   | 1,0000000 | 4,21   | 4,21   |
| Composição Auxiliar | 88286 | SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H   | 1,0000000 | 29,23  | 29,23  |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 89259    | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014                | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 28,31      | 28,31            |       |
| Insumo     | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000551 | 143.750,00 | 7,92             |       |
| Insumo     | 00037752 | SINAPI | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000343 | 594.583,76 | 20,39            |       |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 7,47 |           |            | Valor com BDI => | 35,78 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 91466    | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015        | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 4,21       | 4,21             |      |
| Insumo     | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000058 | 143.750,00 | 0,83             |      |
| Insumo     | 00037752 | SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000057 | 594.583,76 | 3,38             |      |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 1,11 |           |            | Valor com BDI => | 5,32 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 89260    | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014                     | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 10,45      | 10,45            |       |
| Insumo     | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO) | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000144 | 143.750,00 | 2,07             |       |
| Insumo     | 00037752 | SINAPI | CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000141 | 594.583,76 | 8,38             |       |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 2,75 |           |            | Valor com BDI => | 13,20 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição | 89262    | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014                | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 48,13      | 48,13            |       |
| Insumo     | 00037752 | SINAPI | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000643 | 594.583,76 | 38,23            |       |
| Insumo     | 00003363 | SINAPI | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000689 | 143.750,00 | 9,90             |       |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00  |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 12,70 |           |            | Valor com BDI => | 60,83 |

|  | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |                 |            |                  |        |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------|--------|
| Composição | 91467    | SINAPI | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H               | 1,0000000  | 189,76           | 189,76 |
| Insumo     | 00004221 | SINAPI | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500                                                                                                                                                                  | Material                                                                                    | L               | 26,4300000 | 7,18             | 189,76 |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             | MO sem LS =>    | 0,00       | LS =>            | 0,00   |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             | Valor do BDI => | 50,09      | MO com LS =>     | 0,00   |
|            |          |        |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                             |                 |            | Valor com BDI => | 239,85 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                 | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 9379         | ORSE  | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m                   | Conversão InfoWOrca | un  | 1,0000000 | 68,65      | 68,65 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                 | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                               | Mão de Obra         | h   | 0,3000000 | 15,59      | 4,67  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                     | Mão de Obra         | h   | 0,3000000 | 20,45      | 6,13  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                        | Provisórios         | h   | 0,3000000 | 3,88       | 1,16  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                     | Provisórios         | h   | 0,3000000 | 3,74       | 1,12  |
| Insumo     | 1096         | ORSE  | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector | Material            | un  | 1,0000000 | 55,60      | 55,60 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,3000000 | 15,59            | 4,67  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,3000000 | 20,45            | 6,13  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho **7" cm)                                        | Material    | par             | 0,0013800 | 11,28            | 0,01  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0000900 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0478500 | 4,50             | 0,21  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0610800 | 5,00             | 0,30  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000300 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0009000 | 196,67           | 0,17  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0001200 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0027000 | 205,00           | 0,55  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara     | Material    | un              | 0,0000600 | 175,45           | 0,01  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0610800 | 14,00            | 0,85  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0002400 | 300,00           | 0,07  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0027000 | 12,54            | 0,03  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0003600 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0004500 | 76,67            | 0,03  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0010800 | 18,34            | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0027000 | 4,90             | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000600 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0004800 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un              | 0,0000300 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0000600 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000600 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un              | 0,0000600 | 156,60           | 0,00  |
| Insumo | 1096         | ORSE  | Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector              | Material    | un              | 1,0000000 | 55,60            | 55,60 |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 10,80     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 18,12     | MO com LS =>     | 10,80 |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 86,77 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                 | Tipo                                                                                  | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
|                     | 91952    | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN              | 1,0000000 | 20,24            | 20,24 |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,2320000 | 31,37            | 7,27  |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,2320000 | 23,15            | 5,37  |
| Insumo              | 00038112 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)                                                             | Material                                                                              | UN              | 1,0000000 | 7,60             | 7,60  |
|                     |          |        |                                                                                                           |                                                                                       | MO sem LS =>    | 9,49      | LS =>            | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                           |                                                                                       | Valor do BDI => | 5,34      | MO com LS =>     | 9,49  |
|                     |          |        |                                                                                                           |                                                                                       |                 |           | Valor com BDI => | 25,58 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                                                                  | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
|                     | 91966    | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN              | 1,0000000 | 53,98            | 53,98 |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,5720000 | 23,15            | 13,24 |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H               | 0,5720000 | 31,37            | 17,94 |
| Insumo              | 00038112 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)                                                              | Material                                                                              | UN              | 3,0000000 | 7,60             | 22,80 |
|                     |          |        |                                                                                                            |                                                                                       | MO sem LS =>    | 23,42     | LS =>            | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                            |                                                                                       | Valor do BDI => | 14,25     | MO com LS =>     | 23,42 |
|                     |          |        |                                                                                                            |                                                                                       |                 |           | Valor com BDI => | 68,23 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|                     | 88441    | SINAPI | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 22,61      | 22,61 |
| Composição Auxiliar | 95390    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 0,08       | 0,08  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)          | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |          |        |                                                                                     |                         |                 |           |                  |       |
|--------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H               | 1,0000000 | 0,60             | 0,60  |
| Insumo | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares | H               | 1,0000000 | 0,11             | 0,11  |
| Insumo | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares | H               | 1,0000000 | 1,45             | 1,45  |
| Insumo | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares | H               | 1,0000000 | 1,40             | 1,40  |
| Insumo | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares | H               | 1,0000000 | 2,68             | 2,68  |
| Insumo | 00044503 | SINAPI | JARDINEIRO (HORISTA)                                                                | Mão de Obra             | H               | 1,0000000 | 15,81            | 15,81 |
|        |          |        |                                                                                     |                         | MO sem LS =>    | 15,89     | LS =>            | 0,00  |
|        |          |        |                                                                                     |                         | Valor do BDI => | 5,96      | MO com LS =>     | 15,89 |
|        |          |        |                                                                                     |                         |                 |           | Valor com BDI => | 28,57 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 7692         | ORSE  | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                               | Mão de Obra      | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                     | Mão de Obra      | h   | 1,6200000 | 15,59      | 25,25 |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                              | Provisórios      | h   | 0,3600000 | 3,75       | 1,35  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                              | Provisórios      | h   | 1,6200000 | 3,88       | 6,28  |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                   | Mão de Obra      | h   | 0,3600000 | 20,47      | 7,36  |
| Composição | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                                               | Provisórios      | h   | 0,1800000 | 3,72       | 0,66  |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                           | Provisórios      | h   | 0,3600000 | 3,82       | 1,37  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                              | Mão de Obra      | h   | 0,3600000 | 20,45      | 7,36  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 1,6200000 | 15,59      | 25,25 |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0002520 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0113400 | 4,90       | 0,05  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0045360 | 18,34      | 0,08  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0000720 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 319,90     | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0019800 | 76,67      | 0,15  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0001440 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0002520 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000360 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0019800 | 6,00       | 0,01  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0010080 | 300,00     | 0,30  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0037800 | 196,67     | 0,74  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0113400 | 205,00     | 2,32  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,2565360 | 5,00       | 1,28  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0005040 | 20,85      | 0,01  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0001440 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0057960 | 11,28      | 0,06  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0015120 | 14,00      | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,2565360 | 14,00      | 3,59  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0001800 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0113400 | 12,54      | 0,14  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,2113020 | 4,50       | 0,95  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0004860 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0001620 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0003240 | 175,45     | 0,05  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0003240 | 36,90      | 0,01  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h   | 0,3600000 | 20,47      | 7,36  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                               | Material    | un  | 0,0000360 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE  | Arco de serra                                                                          | Material    | un  | 0,0000360 | 19,95      | 0,00  |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000720 | 39,10      | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0,0000360 | 36,00      | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                          | Material    | un  | 0,0000720 | 23,90      | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000720 | 26,90      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                  |                 |       |           |                  |       |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                 | Equipamento     | un    | 0,0000360 | 979,65           | 0,03  |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional | Equipamento     | un    | 0,0000360 | 246,00           | 0,00  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                               | Mão de Obra     | h     | 0,3600000 | 20,45            | 7,36  |
|        |              |      |                                                                  | MO sem LS =>    | 43,65 | LS =>     | 0,00             | 43,65 |
|        |              |      |                                                                  | Valor do BDI => | 14,11 |           | Valor com BDI => | 67,56 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                   | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 128          | ORSE  | Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 53,45      | 53,45 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                   | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                                                           | Mão de Obra      | h   | 0,1800000 | 20,45      | 3,68  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                          | Provisórios      | h   | 1,6200000 | 3,88       | 6,28  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                          | Mão de Obra      | h   | 0,3600000 | 20,45      | 7,36  |
| Composição | 10555        | ORSE  | Encargos Complementares - Armador                                                                                           | Provisórios      | h   | 0,1800000 | 3,72       | 0,66  |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                               | Mão de Obra      | h   | 0,3600000 | 20,47      | 7,36  |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                       | Provisórios      | h   | 0,3600000 | 3,82       | 1,37  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                          | Provisórios      | h   | 0,3600000 | 3,75       | 1,35  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                 | Mão de Obra      | h   | 1,6200000 | 15,59      | 25,25 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo         | Und   | Quant.    | Valor Unit   | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----------|--------------|-------|
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                       | Mão de Obra  | h     | 0,1800000 | 20,45        | 3,68  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material     | par   | 0,0057960 | 11,28        | 0,06  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material     | un    | 0,0004860 | 18,58        | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material     | un    | 0,2113020 | 4,50         | 0,95  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços     | un    | 0,2565360 | 5,00         | 1,28  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material     | un    | 0,0001620 | 39,50        | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material     | un    | 0,0037800 | 196,67       | 0,74  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material     | un    | 0,0005040 | 20,85        | 0,01  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material     | un    | 0,0113400 | 205,00       | 2,32  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material     | un    | 0,0003240 | 175,45       | 0,05  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material     | un    | 0,2565360 | 14,00        | 3,59  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços     | cj    | 0,0010080 | 300,00       | 0,30  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços     | un    | 0,0113400 | 12,54        | 0,14  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material     | un    | 0,0015120 | 14,00        | 0,02  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material     | par   | 0,0019800 | 76,67        | 0,15  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material     | un    | 0,0045360 | 18,34        | 0,08  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material     | un    | 0,0113400 | 4,90         | 0,05  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material     | un    | 0,0003240 | 36,90        | 0,01  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material     | pr    | 0,0019800 | 6,00         | 0,01  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra  | h     | 0,3600000 | 20,45        | 7,36  |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                                | Material     | un    | 0,0000360 | 39,00        | 0,00  |
| Insumo | 10585        | ORSE  | Arco de serra                                                                           | Material     | un    | 0,0000360 | 19,95        | 0,00  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                           | Mão de Obra  | h     | 0,3600000 | 20,47        | 7,36  |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                        | Material     | un    | 0,0000720 | 39,10        | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                            | Material     | un    | 0,0000360 | 36,00        | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                           | Material     | un    | 0,0000720 | 23,90        | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material     | un    | 0,0000720 | 26,90        | 0,00  |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                                        | Equipamento  | un    | 0,0000360 | 979,65       | 0,03  |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                        | Equipamento  | un    | 0,0000360 | 246,00       | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                           | Material     | un    | 0,0000360 | 25,95        | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                 | Material     | Un    | 0,0002520 | 10,22        | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                               | Material     | un    | 0,0000720 | 19,50        | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                           | Material     | un    | 0,0000360 | 319,90       | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                      | Material     | un    | 0,0001440 | 18,80        | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material     | un    | 0,0002520 | 11,60        | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                        | Material     | un    | 0,0000360 | 28,00        | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material     | un    | 0,0000720 | 44,00        | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material     | un    | 0,0000720 | 13,52        | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material     | un    | 0,0001440 | 18,75        | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material     | un    | 0,0001800 | 17,99        | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra  | h     | 1,6200000 | 15,59        | 25,25 |
|        |              |       |                                                                                         | MO sem LS => | 43,65 | LS =>     | 0,00         | 43,65 |
|        |              |       |                                                                                         |              |       |           | MO com LS => |       |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

Valor do BDI => 14,11

Valor com BDI => 67,56

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 377          | ORSE  | Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3") | Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões | un  | 1,0000000 | 31,56      | 31,56 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00001896/SIN | ORSE  | Luva em pvc rígido roscável, de 3", para eletroduto           | Material                                                | un  | 1,0000000 | 14,99      | 14,99 |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                         | Mão de Obra                                             | h   | 0,3800000 | 20,45      | 7,77  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                   | Mão de Obra                                             | h   | 0,3800000 | 15,59      | 5,92  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                         | Provisórios                                             | h   | 0,3800000 | 3,74       | 1,42  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                            | Provisórios                                             | h   | 0,3800000 | 3,88       | 1,47  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00001896/SIN | ORSE  | Luva em pvc rígido roscável, de 3", para eletroduto                                    | Material    | un  | 1,0000000 | 14,99      | 14,99 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h   | 0,3800000 | 20,45      | 7,77  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,3800000 | 15,59      | 5,92  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un  | 0,0000380 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0034200 | 205,00     | 0,70  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0034200 | 12,54      | 0,04  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0,0000760 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0003040 | 300,00     | 0,09  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0006080 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un  | 0,0000760 | 47,69      | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0773680 | 14,00      | 1,08  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,0773680 | 5,00       | 0,38  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un  | 0,0000760 | 156,60     | 0,01  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0001520 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0606100 | 4,50       | 0,27  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0013680 | 18,34      | 0,02  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0034200 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0011400 | 196,67     | 0,22  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0017480 | 11,28      | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0004560 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0005700 | 76,67      | 0,04  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0001140 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0000380 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0000760 | 175,45     | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000760 | 36,90      | 0,00  |

MO sem LS => 13,69 LS => 0,00 MO com LS => 13,69  
 Valor do BDI => 8,33 Valor com BDI => 39,89

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                         | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|                     | 88273    | SINAPI | MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 24,82      | 24,82 |
| Composição Auxiliar | 95340    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARCENEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                          | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 0,26       | 0,26  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                       | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 1,43       | 1,43  |
| Insumo              | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,25       | 0,25  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00012868 | SINAPI | MARCENEIRO (HORISTA)                                                                              | Mão de Obra                         | H   | 1,0000000 | 18,21      | 18,21 |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                       | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |

MO sem LS => 18,47 LS => 0,00 MO com LS => 18,47  
 Valor do BDI => 6,55 Valor com BDI => 31,37

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|                     | 88274    | SINAPI | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 25,76      | 25,76 |
| Composição Auxiliar | 95341    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 0,27       | 0,27  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 1,45       | 1,45  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00004755 | SINAPI | MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)                                                   | Mão de Obra                         | H   | 1,0000000 | 18,77      | 18,77 |
| Insumo              | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,60       | 0,60  |

MO sem LS => 19,04 LS => 0,00 MO com LS => 19,04

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 6,80  |           | Valor com BDI => | 32,56 |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 5952     | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016                                                       | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI   | 1,0000000 | 22,60            | 22,60 |
| Composição Auxiliar | 88298    | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 22,12            | 22,12 |
| Composição Auxiliar | 95114    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016                                                      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,39             | 0,39  |
| Composição Auxiliar | 95115    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016                                                            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,09             | 0,09  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 16,52 | LS =>     | 0,00             | 16,52 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 5,96  |           | Valor com BDI => | 28,56 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 5795     | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016                                                       | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP   | 1,0000000 | 23,09            | 23,09 |
| Composição Auxiliar | 95114    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016                                                      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,39             | 0,39  |
| Composição Auxiliar | 53863    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016                                                       | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,49             | 0,49  |
| Composição Auxiliar | 95115    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016                                                            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,09             | 0,09  |
| Composição Auxiliar | 88298    | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 22,12            | 22,12 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 16,52 | LS =>     | 0,00             | 16,52 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 6,09  |           | Valor com BDI => | 29,18 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 95114    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016                                                      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,39             | 0,39  |
| Insumo              | 00041898 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR                                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000640 | 6.194,22         | 0,39  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00             | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 0,10  |           | Valor com BDI => | 0,49  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 95115    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016                                                            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,09             | 0,09  |
| Insumo              | 00041898 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR                                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000148 | 6.194,22         | 0,09  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00             | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 0,02  |           | Valor com BDI => | 0,11  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 53863    | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016                                                       | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais                              | H     | 1,0000000 | 0,49             | 0,49  |
| Insumo              | 00041898 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR                                                                            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000800 | 6.194,22         | 0,49  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00             | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 0,12  |           | Valor com BDI => | 0,61  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 102274   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021                         | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI   | 1,0000000 | 22,94            | 22,94 |
| Composição Auxiliar | 88298    | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 22,12            | 22,12 |
| Composição Auxiliar | 102271   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021                              | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,15             | 0,15  |
| Composição Auxiliar | 102270   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021                        | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,67             | 0,67  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 16,52 | LS =>     | 0,00             | 16,52 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 6,05  |           | Valor com BDI => | 28,99 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 102275   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021                         | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP   | 1,0000000 | 25,73            | 25,73 |
| Composição Auxiliar | 88298    | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 22,12            | 22,12 |
| Composição Auxiliar | 102270   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021                        | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,67             | 0,67  |
| Composição Auxiliar | 102271   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021                              | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,15             | 0,15  |
| Composição Auxiliar | 102273   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021              | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 1,95             | 1,95  |
| Composição Auxiliar | 102272   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021                         | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,84             | 0,84  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 16,52 | LS =>     | 0,00             | 16,52 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 6,79  |           | Valor com BDI => | 32,52 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 102270   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021                        | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,67             | 0,67  |
| Insumo              | 00040703 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELETTRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000640 | 10.500,00        | 0,67  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00             | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 0,17  |           | Valor com BDI => | 0,84  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 102271   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021                              | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,15             | 0,15  |
| Insumo              | 00040703 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELETTRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN    | 0,0000148 | 10.500,00        | 0,15  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00  | LS =>     | 0,00             | 0,00  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 0,03  |           | Valor com BDI => | 0,18  |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição          | 102272   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021                         | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,84             | 0,84  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |          |        |                                                                                                                                               |                                       |      |           |           |                  |      |
|--------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|-----------|-----------|------------------|------|
| Insumo | 00040703 | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG | Equipamento para Aquisição Permanente | UN   | 0,0000800 | 10.500,00 | 0,84             |      |
|        |          |        |                                                                                                                                               | MO sem LS =>                          | 0,00 | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00 |
|        |          |        |                                                                                                                                               | Valor do BDI =>                       | 0,22 |           |           | Valor com BDI => | 1,06 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                         | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 102273   | SINAPI | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 01/2021 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 1,95       | 1,95             |      |
| Insumo     | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                             | Franquia                                                                                    | KWH  | 1,7000000 | 1,15       | 1,95             |      |
|            |          |        |                                                                                                                                   | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                                   | Valor do BDI =>                                                                             | 0,51 |           |            | Valor com BDI => | 2,46 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88278    | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 23,61      | 23,61            |       |
| Composição Auxiliar | 95344    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,20       | 0,20             |       |
| Insumo              | 00044497 | SINAPI | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA                                                        | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 17,81      | 17,81            |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40             |       |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,02       | 0,02             |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,91       | 0,91             |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48             |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68             |       |
|                     |          |        |                                                                                                 | MO sem LS =>                        | 18,01 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 18,01 |
|                     |          |        |                                                                                                 | Valor do BDI =>                     | 6,23  |           |            | Valor com BDI => | 29,84 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88282    | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 26,45      | 26,45            |       |
| Composição Auxiliar | 95347    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,10       | 0,10             |       |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,91       | 0,91             |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48             |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40             |       |
| Insumo              | 00004093 | SINAPI | MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)                                                                 | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 20,75      | 20,75            |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68             |       |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,02       | 0,02             |       |
|                     |          |        |                                                                                                 | MO sem LS =>                        | 20,85 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 20,85 |
|                     |          |        |                                                                                                 | Valor do BDI =>                     | 6,98  |           |            | Valor com BDI => | 33,43 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 88286    | SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 29,23            | 29,23 |
| Composição Auxiliar | 95351    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,38             | 0,38  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68             | 2,68  |
| Insumo              | 00004096 | SINAPI | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)                                              | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 23,25            | 23,25 |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48             | 0,48  |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,02             | 0,02  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11             | 0,11  |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,91             | 0,91  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40             | 1,40  |
|                     |          |        |                                                                                                 | MO sem LS =>                        | 23,63 | LS =>     | 0,00             | 23,63 |
|                     |          |        |                                                                                                 | Valor do BDI =>                     | 7,71  |           | Valor com BDI => | 36,94 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 196          | ORSE  | Massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais | Massaranduba | m²  | 1,0000000 | 110,81     | 110,81 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00005067/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)                                                           | Material     | kg  | 0,2000000 | 17,78      | 3,55   |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                            | Provisórios  | h   | 1,2000000 | 3,88       | 4,65   |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                 | Mão de Obra  | h   | 1,2000000 | 20,47      | 24,56  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                   | Mão de Obra  | h   | 1,2000000 | 15,59      | 18,70  |
| Insumo     | 9410         | ORSE  | Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm                                                                          | Material     | m   | 3,3330000 | 11,00      | 36,66  |
| Insumo     | 1974         | ORSE  | Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)                                                               | Material     | m   | 5,0000000 | 3,60       | 18,00  |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                         | Provisórios  | h   | 1,2000000 | 3,82       | 4,58   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                           | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00005067/SIN | ORSE  | Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12) | Material | kg  | 0,2000000 | 17,78      | 3,55  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho ** cm)       | Material | par | 0,0055200 | 11,28      | 0,06  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                | Material | un  | 0,0003600 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                     | Material | un  | 0,1914000 | 4,50       | 0,86  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |        |       |                  |        |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|--------|-------|------------------|--------|
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,2443200 | 5,00   | 1,22  |                  |        |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0001200 | 39,50  | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0036000 | 196,67 | 0,70  |                  |        |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0004800 | 20,85  | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0108000 | 205,00 | 2,21  |                  |        |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un              | 0,0002400 | 175,45 | 0,04  |                  |        |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,2443200 | 14,00  | 3,42  |                  |        |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0009600 | 300,00 | 0,28  |                  |        |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0108000 | 12,54  | 0,13  |                  |        |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0014400 | 14,00  | 0,02  |                  |        |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0018000 | 76,67  | 0,13  |                  |        |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0043200 | 18,34  | 0,07  |                  |        |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0108000 | 4,90   | 0,05  |                  |        |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0002400 | 36,90  | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0018000 | 6,00   | 0,01  |                  |        |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                          | Mão de Obra | h               | 1,2000000 | 20,47  | 24,56 |                  |        |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 1,2000000 | 15,59  | 18,70 |                  |        |
| Insumo | 9410         | ORSE | Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm                                                   | Material    | m               | 3,3330000 | 11,00  | 36,66 |                  |        |
| Insumo | 1974         | ORSE | Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)                                        | Material    | m               | 5,0000000 | 3,60   | 18,00 |                  |        |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                       | Material    | un              | 0,0002400 | 39,10  | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un              | 0,0001200 | 36,00  | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10578        | ORSE | Formão grande                                                                          | Material    | un              | 0,0002400 | 23,90  | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0002400 | 26,90  | 0,00  |                  |        |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular eletrica portatil                                                       | Equipamento | un              | 0,0001200 | 979,65 | 0,11  |                  |        |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un              | 0,0001200 | 246,00 | 0,02  |                  |        |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 43,26     | LS =>  | 0,00  | MO com LS =>     | 43,26  |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 29,25     |        |       | Valor com BDI => | 140,06 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                   | Tipo                                | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total |                  |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|-------|------------------|-------|
| Composição          | 88377    | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 20,11      | 20,11 |                  |       |
| Composição Auxiliar | 95389    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |                  |       |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)             | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,02       | 0,02  |                  |       |
| Insumo              | 00037666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)                                                   | Mão de Obra                         | H               | 1,0000000 | 14,40      | 14,40 |                  |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                 | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |                  |       |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                     | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,91       | 0,91  |                  |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                             | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |                  |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                 | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |                  |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                            | Encargos Complementares             | H               | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |                  |       |
|                     |          |        |                                                                                                             |                                     | MO sem LS =>    | 14,51     | LS =>      | 0,00  | MO com LS =>     | 14,51 |
|                     |          |        |                                                                                                             |                                     | Valor do BDI => | 5,30      |            |       | Valor com BDI => | 25,41 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 88295    | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 22,48      | 22,48            |       |
| Composição Auxiliar | 95358    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,27       | 0,27             |       |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |       |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,02       | 0,02             |       |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40             |       |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48             |       |
| Insumo              | 00004253 | SINAPI | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)                                                      | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 16,61      | 16,61            |       |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,91       | 0,91             |       |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68             |       |
|                     |          |        |                                                                                                 | MO sem LS =>                        | 16,88 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 16,88 |
|                     |          |        |                                                                                                 | Valor do BDI =>                     | 5,93  |           |            | Valor com BDI => | 28,41 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                       | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88296    | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 25,14      | 25,14 |
| Composição Auxiliar | 95359    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA             | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 0,31       | 0,31  |
| Insumo              | 00004254 | SINAPI | OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)                                                                 | Mão de Obra                         | H   | 1,0000000 | 19,23      | 19,23 |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,02       | 0,02  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H   | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |          |        |                                                                                         |                         |       |           |      |       |
|--------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------|------|-------|
| Insumo | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 0,48 | 0,48  |
| Insumo | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares | H     | 1,0000000 | 0,91 | 0,91  |
|        |          |        |                                                                                         | MO sem LS =>            | 19,54 | LS =>     | 0,00 | 19,54 |
|        |          |        |                                                                                         | Valor do BDI =>         | 6,63  |           |      | 31,77 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                           | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88298    | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 22,12      | 22,12 |
| Composição Auxiliar | 95361    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,13       | 0,13  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                    | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00004257 | SINAPI | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 16,39      | 16,39 |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)             | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,91       | 0,91  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,02       | 0,02  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
|                     |          |        |                                                                                                     | MO sem LS =>                        | 16,52 | LS =>     | 0,00       | 16,52 |
|                     |          |        |                                                                                                     | Valor do BDI =>                     | 5,83  |           |            | 27,95 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                         | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88297    | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 25,57      | 25,57 |
| Composição Auxiliar | 95360    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,22       | 0,22  |
| Insumo              | 00004230 | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)                                | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 19,75      | 19,75 |
| Insumo              | 00043464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)   | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,02       | 0,02  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                       | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00043488 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)           | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,91       | 0,91  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                       | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                   | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
|                     |          |        |                                                                                                   | MO sem LS =>                        | 19,97 | LS =>     | 0,00       | 19,97 |
|                     |          |        |                                                                                                   | Valor do BDI =>                     | 6,75  |           |            | 32,32 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                        | Tipo                                | Und      | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------|------------|----------|
| Composição          | 101440   | SINAPI | OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES      | 1,0000000 | 4.393,01   | 4.393,01 |
| Composição Auxiliar | 101352   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES      | 1,0000000 | 21,55      | 21,55    |
| Insumo              | 00043476 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)               | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 4,16       | 4,16     |
| Insumo              | 00043500 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                       | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 151,38     | 151,38   |
| Insumo              | 00040862 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                              | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 443,32     | 443,32   |
| Insumo              | 00040861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                               | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 79,65      | 79,65    |
| Insumo              | 00040863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                   | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 231,86     | 231,86   |
| Insumo              | 00041040 | SINAPI | OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (MENSALISTA)                                                     | Mão de Obra                         | MES      | 1,0000000 | 3.442,81   | 3.442,81 |
| Insumo              | 00040864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                   | Encargos Complementares             | MES      | 1,0000000 | 18,28      | 18,28    |
|                     |          |        |                                                                                                                  | MO sem LS =>                        | 3.464,36 | LS =>     | 0,00       | 3.464,36 |
|                     |          |        |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                     | 1.159,75 |           |            | 5.552,76 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                           | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------|-------|
| Composição          | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 25,88      | 25,88 |
| Composição Auxiliar | 95371    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,39       | 0,39  |
| Insumo              | 00004750 | SINAPI | PEDREIRO (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 18,77      | 18,77 |
| Insumo              | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,45       | 1,45  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,60       | 0,60  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48       | 0,48  |
|                     |          |        |                                                                                     | MO sem LS =>                        | 19,16 | LS =>     | 0,00       | 19,16 |
|                     |          |        |                                                                                     | Valor do BDI =>                     | 6,83  |           |            | 32,71 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Composição          | 101445   | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 1,0000000 | 4.438,81   | 4.438,81 |
| Composição Auxiliar | 101357   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | MES | 1,0000000 | 52,26      | 52,26    |
| Insumo              | 00043501 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 240,98     | 240,98   |
| Insumo              | 00040864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 18,28      | 18,28    |
| Insumo              | 00043477 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 99,80      | 99,80    |
| Insumo              | 00041065 | SINAPI | PEDREIRO (MENSALISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | MES | 1,0000000 | 3.272,66   | 3.272,66 |
| Insumo              | 00040863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | MES | 1,0000000 | 231,86     | 231,86   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |          |        |                                                                     |                         |          |           |        |              |                  |          |
|--------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|-----------|--------|--------------|------------------|----------|
| Insumo | 00040861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)  | Encargos Complementares | MES      | 1,0000000 | 79,65  | 79,65        |                  |          |
| Insumo | 00040862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | Encargos Complementares | MES      | 1,0000000 | 443,32 | 443,32       |                  |          |
|        |          |        |                                                                     | MO sem LS =>            | 3.324,92 | LS =>     | 0,00   | MO com LS => | 3.324,92         |          |
|        |          |        |                                                                     | Valor do BDI =>         | 1.171,84 |           |        |              | Valor com BDI => | 5.610,65 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                                     | Und      | Quant.           | Valor Unit | Total        |          |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|------------------|------------|--------------|----------|
| Composição          | 97734    | SINAPI | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_03/2024                          | Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas                 | m³       | 1,0000000        | 3.045,02   | 3.045,02     |          |
| Composição Auxiliar | 88239    | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 1,1920000        | 22,37      | 26,66        |          |
| Composição Auxiliar | 90587    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                        | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI      | 18,0917000       | 0,60       | 10,85        |          |
| Composição Auxiliar | 90586    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                        | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP      | 6,6350000        | 1,57       | 10,41        |          |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 31,3499000       | 21,72      | 680,91       |          |
| Composição Auxiliar | 92767    | SINAPI | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                        | Armação para Estruturas de Concreto Armado               | KG       | 27,8988000       | 16,75      | 467,30       |          |
| Composição Auxiliar | 94971    | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | Produção de Concreto                                     | m³       | 1,2000000        | 572,02     | 686,42       |          |
| Composição Auxiliar | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 5,9600000        | 24,48      | 145,90       |          |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H        | 31,3499000       | 25,88      | 811,33       |          |
| Composição Auxiliar | 91693    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015                           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI      | 0,7043000        | 25,67      | 18,07        |          |
| Composição Auxiliar | 91692    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015                           | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP      | 0,4877000        | 27,29      | 13,30        |          |
| Insumo              | 00002692 | SINAPI | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                                           | Material                                                 | L        | 0,0833000        | 9,15       | 0,76         |          |
| Insumo              | 00004517 | SINAPI | SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                                   | Material                                                 | M        | 5,6283000        | 4,15       | 23,35        |          |
| Insumo              | 00001358 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM                | Material                                                 | m²       | 1,9404000        | 71,61      | 138,95       |          |
| Insumo              | 00020247 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                                       | Material                                                 | KG       | 0,4365000        | 24,78      | 10,81        |          |
|                     |          |        |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                                             | 1.400,29 | LS =>            | 0,00       | MO com LS => | 1.400,29 |
|                     |          |        |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                                          | 803,88   | Valor com BDI => |            |              | 3.848,90 |

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                         | Tipo                                | Und   | Quant.    | Valor Unit                       | Total |
|---------------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|----------------------------------|-------|
| Composição          | 88310    | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 27,34                            | 27,34 |
| Composição Auxiliar | 95372    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,27                             | 0,27  |
| Insumo              | 00043490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,85                             | 1,85  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11                             | 0,11  |
| Insumo              | 00004783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 18,77                            | 18,77 |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40                             | 1,40  |
| Insumo              | 00043466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,78                             | 1,78  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                  | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68                             | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                   | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48                             | 0,48  |
|                     |          |        |                                                                                   | MO sem LS =>                        | 19,04 | LS =>     | 0,00                             | 19,04 |
|                     |          |        |                                                                                   | Valor do BDI =>                     | 7,21  |           | MO com LS =><br>Valor com BDI => | 34,55 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                            | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 95277  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023  | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI  | 1,0000000 | 0,66       | 0,66             |      |
| Composição Auxiliar | 95272  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIACÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,54       | 0,54             |      |
| Composição Auxiliar | 95273  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023       | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,12       | 0,12             |      |
|                     |        |        |                                                                                                                      | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|                     |        |        |                                                                                                                      | Valor do BDI =>                                                                             | 0,17 |           |            | Valor com BDI => | 0,83 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                      | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |                  |      |
|---------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|--------------|------------------|------|
| Composição          | 95276  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP  | 1,0000000 | 4,00       | 4,00         |                  |      |
| Composição Auxiliar | 95273  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,12       | 0,12         |                  |      |
| Composição Auxiliar | 95275  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 2,92       | 2,92         |                  |      |
| Composição Auxiliar | 95274  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,42       | 0,42         |                  |      |
| Composição Auxiliar | 95272  | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIACÃO. AF_05/2023           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,54       | 0,54         |                  |      |
|                     |        |        |                                                                                                                                | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 0,00             |      |
|                     |        |        |                                                                                                                                | Valor do BDI =>                                                                             | 1,05 |           |            |              | Valor com BDI => | 5,05 |

|            |          |        |                                                                                                                      | valor do BDI =>                                                                             | 1,05 |           |            | valor com BDI => | 5,05 |
|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                            | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
| Composição | 95272    | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIACÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,54       | 0,54             |      |
| Insumo     | 00013954 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM       | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000640 | 8.461,64   | 0,54             |      |
|            |          |        |                                                                                                                      | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                      | Valor do BDI =>                                                                             | 0,14 |           |            | Valor com BDI => | 0,68 |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|------------------|--------|
| Composição          | 95273    | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023                                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,0000000  | 0,12       | 0,12             |        |
| Insumo              | 00013954 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM                                                                                           | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000148  | 8.461,64   | 0,12             |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 0,03   |            |            | Valor com BDI => | 0,15   |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
| Composição          | 95274    | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023                                                                                      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,0000000  | 0,42       | 0,42             |        |
| Insumo              | 00013954 | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM                                                                                           | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN     | 0,0000500  | 8.461,64   | 0,42             |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 0,11   |            |            | Valor com BDI => | 0,53   |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
| Composição          | 95275    | SINAPI | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H      | 1,0000000  | 2,92       | 2,92             |        |
| Insumo              | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                                                                                                    | Franquia                                                                                    | KWH    | 2,5400000  | 1,15       | 2,92             |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 0,00   | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00   |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 0,77   |            |            | Valor com BDI => | 3,69   |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
| Composição          | 91296    | SINAPI | PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                               | Esquadrias - Portas                                                                         | UN     | 1,0000000  | 368,99     | 368,99           |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 0,7070000  | 21,72      | 15,35            |        |
| Composição Auxiliar | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 1,4140000  | 24,48      | 34,61            |        |
| Insumo              | 00004962 | SINAPI | PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA | Material                                                                                    | UN     | 1,0000000  | 258,35     | 258,35           |        |
| Insumo              | 00002432 | SINAPI | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS                                                                                              | Material                                                                                    | UN     | 3,0000000  | 19,70      | 59,10            |        |
| Insumo              | 00011055 | SINAPI | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")                                                                                                                               | Material                                                                                    | UN     | 19,8000000 | 0,08       | 1,58             |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 36,27  | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 36,27  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 97,41  |            |            | Valor com BDI => | 466,40 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
| Composição          | 91011    | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                         | Esquadrias - Portas                                                                         | UN     | 1,0000000  | 400,32     | 400,32           |        |
| Composição Auxiliar | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 1,5460000  | 24,48      | 37,84            |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 0,7730000  | 21,72      | 16,78            |        |
| Insumo              | 00011055 | SINAPI | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")                                                                                                                               | Material                                                                                    | UN     | 19,8000000 | 0,08       | 1,58             |        |
| Insumo              | 00002432 | SINAPI | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS                                                                                              | Material                                                                                    | UN     | 3,0000000  | 19,70      | 59,10            |        |
| Insumo              | 00004992 | SINAPI | PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ | Material                                                                                    | UN     | 1,0000000  | 285,02     | 285,02           |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 39,65  | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 39,65  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 105,68 |            |            | Valor com BDI => | 506,00 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
| Composição          | 91012    | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                         | Esquadrias - Portas                                                                         | UN     | 1,0000000  | 446,05     | 446,05           |        |
| Composição Auxiliar | 88261    | SINAPI | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 1,6780000  | 24,48      | 41,07            |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 0,8390000  | 21,72      | 18,22            |        |
| Insumo              | 00011055 | SINAPI | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")                                                                                                                               | Material                                                                                    | UN     | 19,8000000 | 0,08       | 1,58             |        |
| Insumo              | 00004987 | SINAPI | PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ | Material                                                                                    | UN     | 1,0000000  | 326,08     | 326,08           |        |
| Insumo              | 00002432 | SINAPI | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS                                                                                              | Material                                                                                    | UN     | 3,0000000  | 19,70      | 59,10            |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 43,04  | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 43,04  |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 117,75 |            |            | Valor com BDI => | 563,80 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |
| Composição          | 101619   | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020                                                                                                 | Escoramento e Preparo de Fundo de Valas                                                     | m³     | 1,0000000  | 281,15     | 281,15           |        |
| Composição Auxiliar | 91534    | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015                                                                                        | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI    | 0,0666000  | 26,62      | 1,77             |        |
| Composição Auxiliar | 91533    | SINAPI | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015                                                                                        | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP    | 0,0718000  | 34,59      | 2,48             |        |
| Composição Auxiliar | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 3,7407000  | 21,72      | 81,24            |        |
| Composição Auxiliar | 88309    | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H      | 2,4938000  | 25,88      | 64,53            |        |
| Insumo              | 00004720 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                                      | Material                                                                                    | m³     | 1,1000000  | 119,21     | 131,13           |        |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | MO sem LS =>                                                                                | 106,83 | LS =>      | 0,00       | MO com LS =>     | 106,83 |
|                     |          |        |                                                                                                                                                                                                          | Valor do BDI =>                                                                             | 74,22  |            |            | Valor com BDI => | 355,37 |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo                                                                                        | Und    | Quant.     | Valor Unit | Total            |        |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           |                  |       |
|-------------------------------------|--------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Composição                          | 000301       | SBC    | PROJETO ESTRUTURAL PARA EDIFICACOES                                                                          | PROJETOS                                                       | m²              | 1,0000000 | 22,94            | 22,94 |
| Insumo                              | 004260       | SBC    | PROJETO ESTRUTURAL PARA EDIFICACAO                                                                           | Material                                                       | m²              | 1,0000000 | 22,94            | 22,94 |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 6,05      | MO com LS =>     | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 28,99 |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 102980       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_05/2023            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos       | CHI             | 1,0000000 | 27,56            | 27,56 |
| Composição Auxiliar                 | 102977       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIACÃO. AF_05/2023           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,17             | 0,17  |
| Composição Auxiliar                 | 102978       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_05/2023                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,05             | 0,05  |
| Composição Auxiliar                 | 88310        | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 27,34            | 27,34 |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 19,04     | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 7,27      | MO com LS =>     | 19,04 |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 34,83 |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 102981       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_05/2023            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos       | CHP             | 1,0000000 | 28,44            | 28,44 |
| Composição Auxiliar                 | 88310        | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 27,34            | 27,34 |
| Composição Auxiliar                 | 102979       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_05/2023            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,16             | 0,16  |
| Composição Auxiliar                 | 95217        | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,72             | 0,72  |
| Composição Auxiliar                 | 102977       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIACÃO. AF_05/2023           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,17             | 0,17  |
| Composição Auxiliar                 | 102978       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - JUROS. AF_05/2023                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,05             | 0,05  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 19,04     | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 7,50      | MO com LS =>     | 19,04 |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 35,94 |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 102977       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - DEPRECIACÃO. AF_05/2023           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,17             | 0,17  |
| Insumo                              | 00041316     | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELETTRICO AIRLESS, VAZAO "2" L/MIN                                                     | Material                                                       | UN              | 0,0000720 | 2.374,05         | 0,17  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 0,04      | MO com LS =>     | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 0,21  |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 102978       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_05/2023            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,05             | 0,05  |
| Insumo                              | 00041316     | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELETTRICO AIRLESS, VAZAO "2" L/MIN                                                     | Material                                                       | UN              | 0,0000219 | 2.374,05         | 0,05  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 0,01      | MO com LS =>     | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 0,06  |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 102979       | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MANUTENÇÃO. AF_05/2023            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,16             | 0,16  |
| Insumo                              | 00041316     | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELETTRICO AIRLESS, VAZAO "2" L/MIN                                                     | Material                                                       | UN              | 0,0000711 | 2.374,05         | 0,16  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 0,04      | MO com LS =>     | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 0,20  |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 95217        | SINAPI | PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais | H               | 1,0000000 | 0,72             | 0,72  |
| Insumo                              | 00002705     | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                        | Franquia                                                       | KWH             | 0,6300000 | 1,15             | 0,72  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                | Valor do BDI => | 0,19      | MO com LS =>     | 0,00  |
|                                     |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           | Valor com BDI => | 0,91  |
| Composição                          | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Composição                          | 2306         | ORSE   | Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1       | Esmalte Sintético / Óleo                                       | m²              | 1,0000000 | 21,96            | 21,96 |
| Item                                | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Insumo                              | 2226         | ORSE   | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)                                                                 | Material                                                       | l               | 0,1800000 | 41,64            | 7,49  |
| Composição                          | 10549        | ORSE   | Encargos Complementares - Servente                                                                           | Provisórios                                                    | h               | 0,2000000 | 3,88             | 0,77  |
| Composição                          | 10553        | ORSE   | Encargos Complementares - Pintor                                                                             | Provisórios                                                    | h               | 0,4000000 | 3,95             | 1,58  |
| Insumo                              | 00006111/SIN | ORSE   | Servente de obras (horista)                                                                                  | Mão de Obra                                                    | h               | 0,2000000 | 15,59            | 3,11  |
| Insumo                              | 00004783/SIN | ORSE   | Pintor (horista)                                                                                             | Mão de Obra                                                    | h               | 0,4000000 | 20,45            | 8,18  |
| Insumo                              | 00003768/SIN | ORSE   | Lixa em folha para ferro, numero 150                                                                         | Material                                                       | un              | 0,3000000 | 2,91             | 0,87  |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |              |        |                                                                                                              |                                                                |                 |           |                  |       |
| Item                                | Código       | Banco  | Descrição                                                                                                    | Tipo                                                           | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
| Insumo                              | 2226         | ORSE   | Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)                                                                 | Material                                                       | l               | 0,1800000 | 41,64            | 7,49  |
| Insumo                              | 00012892/SIN | ORSE   | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                                                | Material                                                       | par             | 0,0013800 | 11,28            | 0,01  |
| Insumo                              | 4728         | ORSE   | Talhadeira chata 10"                                                                                         | Material                                                       | un              | 0,0000600 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo                              | 2378         | ORSE   | Vale transporte                                                                                              | Material                                                       | un              | 0,0449800 | 4,50             | 0,20  |
| Insumo                              | 10761        | ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                          | Serviços                                                       | un              | 0,0610800 | 5,00             | 0,30  |
| Insumo                              | 4729         | ORSE   | Marreta 1 kg com cabo                                                                                        | Material                                                       | un              | 0,0000200 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo                              | 941          | ORSE   | Fardamento com mangas curta                                                                                  | Material                                                       | un              | 0,0009000 | 196,67           | 0,17  |
| Insumo                              | 00012894/SIN | ORSE   | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                   | Material                                                       | un              | 0,0001200 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo                              | 10492        | ORSE   | Cesta Básica                                                                                                 | Material                                                       | un              | 0,0027000 | 205,00           | 0,55  |
| Insumo                              | 00002711/SIN | ORSE   | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                           | Material                                                       | un              | 0,0000400 | 175,45           | 0,00  |
| Insumo                              | 158          | ORSE   | Almoço (Participação do empregador)                                                                          | Material                                                       | un              | 0,0610800 | 14,00            | 0,85  |
| Insumo                              | 10517        | ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                   | Serviços                                                       | cj              | 0,0002400 | 300,00           | 0,07  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0027000 | 12,54            | 0,03  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0003600 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0004800 | 76,67            | 0,03  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0010800 | 18,34            | 0,01  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0027000 | 4,90             | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000400 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0004800 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 11251        | ORSE | Pincel de seda 2"                                                                      | Material    | un              | 0,0018000 | 27,11            | 0,04  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0002000 | 17,99            | 0,00  |
| Insumo | 11252        | ORSE | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material    | un              | 0,0000400 | 269,00           | 0,01  |
| Insumo | 10583        | ORSE | Trincha 3"                                                                             | Material    | un              | 0,0018000 | 11,98            | 0,02  |
| Insumo | 4725         | ORSE | Espátula                                                                               | Material    | un              | 0,0001600 | 16,82            | 0,00  |
| Insumo | 11250        | ORSE | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                               | Material    | un              | 0,0009200 | 17,50            | 0,01  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,2000000 | 15,59            | 3,11  |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista)                                                                       | Mão de Obra | h               | 0,4000000 | 20,45            | 8,18  |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, numero 150                                                   | Material    | un              | 0,3000000 | 2,91             | 0,87  |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 11,29     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 5,79      | MO com LS =>     | 11,29 |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 27,75 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 4941         | ORSE  | Pintura de acabamento com tinta emborrachada - 03 demãos - R1 | Outras Pinturas | m²  | 1,0000000 | 39,82      | 39,82 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                     | Tipo            | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10553        | ORSE  | Encargos Complementares - Pintor                              | Provisórios     | h   | 0,9000000 | 3,95       | 3,55  |
| Insumo     | 4718         | ORSE  | Tinta emborrachada branca                                     | Material        | l   | 0,2700000 | 33,55      | 9,05  |
| Insumo     | 00004783/SIN | ORSE  | Pintor (horista)                                              | Mão de Obra     | h   | 0,9000000 | 20,45      | 18,40 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                   | Mão de Obra     | h   | 0,4500000 | 15,59      | 7,01  |
| Insumo     | 4719         | ORSE  | Corante para tinta                                            | Material        | tb  | 0,0140000 | 5,20       | 0,07  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                            | Provisórios     | h   | 0,4500000 | 3,88       | 1,74  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 11251        | ORSE  | Pincel de seda 2"                                                                      | Material    | un              | 0,0040500 | 27,11            | 0,10  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0010800 | 76,67            | 0,08  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0010800 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0020250 | 196,67           | 0,39  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,1374300 | 14,00            | 1,92  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0005400 | 300,00           | 0,16  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un              | 0,0004500 | 17,99            | 0,00  |
| Insumo | 11252        | ORSE  | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material    | un              | 0,0000900 | 269,00           | 0,02  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0060750 | 4,90             | 0,02  |
| Insumo | 10583        | ORSE  | Trincha 3"                                                                             | Material    | un              | 0,0040500 | 11,98            | 0,04  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0024300 | 18,34            | 0,04  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                                          | Material    | par             | 0,0031050 | 11,28            | 0,03  |
| Insumo | 4725         | ORSE  | Espátula                                                                               | Material    | un              | 0,0003600 | 16,82            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0008100 | 14,00            | 0,01  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0002700 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0060750 | 12,54            | 0,07  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,1374300 | 5,00             | 0,68  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0060750 | 205,00           | 1,24  |
| Insumo | 11250        | ORSE  | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                               | Material    | un              | 0,0020700 | 17,50            | 0,03  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,1012050 | 4,50             | 0,45  |
| Insumo | 4718         | ORSE  | Tinta emborrachada branca                                                              | Material    | l               | 0,2700000 | 33,55            | 9,05  |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE  | Pintor (horista)                                                                       | Mão de Obra | h               | 0,9000000 | 20,45            | 18,40 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h               | 0,4500000 | 15,59            | 7,01  |
| Insumo | 4719         | ORSE  | Corante para tinta                                                                     | Material    | tb              | 0,0140000 | 5,20             | 0,07  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un              | 0,0001350 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un              | 0,0000450 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / 100" kg, pneu com câmara       | Material    | un              | 0,0000900 | 175,45           | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un              | 0,0000900 | 36,90            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 25,41     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 10,51     | MO com LS =>     | 25,41 |
|        |              |       |                                                                                        |             |                 |           | Valor com BDI => | 50,33 |
|        | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|             |               |              |                                                                                                                                                               |                               |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição  | 3759          | ORSE         | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epóxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1 | Pintura em Estrutura Metálica | m²         | 1,0000000     | 64,16             | 64,16        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                                                              | <b>Tipo</b>                   | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                            | Provisórios                   | h          | 0,3000000     | 3,88              | 1,16         |
| Composição  | 10553         | ORSE         | Encargos Complementares - Pintor                                                                                                                              | Provisórios                   | h          | 0,6000000     | 3,95              | 2,37         |
| Insumo      | 00005330/SIN  | ORSE         | Dilúente epóxi                                                                                                                                                | Material                      | l          | 0,0200000     | 57,28             | 1,14         |
| Insumo      | 2224          | ORSE         | Esmalte epóxi                                                                                                                                                 | Material                      | l          | 0,2400000     | 177,41            | 42,57        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                   | Mão de Obra                   | h          | 0,3000000     | 15,59             | 4,67         |
| Insumo      | 00004783/SIN  | ORSE         | Pintor (horista)                                                                                                                                              | Mão de Obra                   | h          | 0,6000000     | 20,45             | 12,27        |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                                                                    |                 |                 |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                   | <b>Tipo</b>     | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                     | Material        | par             | 0,0020700     | 11,28             | 0,02         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                                               | Material        | un              | 0,0000900     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                                                    | Material        | un              | 0,0674700     | 4,50              | 0,30         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                | Serviços        | un              | 0,0916200     | 5,00              | 0,45         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                                              | Material        | un              | 0,0000300     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                                                        | Material        | un              | 0,0013500     | 196,67            | 0,26         |
| Insumo      | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                         | Material        | un              | 0,0001800     | 20,85             | 0,00         |
| Insumo      | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                                                       | Material        | un              | 0,0040500     | 205,00            | 0,83         |
| Insumo      | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                 | Material        | un              | 0,0000600     | 175,45            | 0,01         |
| Insumo      | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                                                | Material        | un              | 0,0916200     | 14,00             | 1,28         |
| Insumo      | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                         | Serviços        | cj              | 0,0003600     | 300,00            | 0,10         |
| Insumo      | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                 | Serviços        | un              | 0,0040500     | 12,54             | 0,05         |
| Insumo      | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                             | Material        | un              | 0,0005400     | 14,00             | 0,00         |
| Insumo      | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                       | Material        | par             | 0,0007200     | 76,67             | 0,05         |
| Insumo      | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                    | Material        | un              | 0,0016200     | 18,34             | 0,02         |
| Insumo      | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                                                 | Material        | un              | 0,0040500     | 4,90              | 0,01         |
| Insumo      | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                                                        | Material        | un              | 0,0000600     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo      | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                                             | Material        | pr              | 0,0007200     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo      | 11251         | ORSE         | Pincel de seda 2"                                                                                                  | Material        | un              | 0,0027000     | 27,11             | 0,07         |
| Insumo      | 4174          | ORSE         | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                | Material        | un              | 0,0003000     | 17,99             | 0,00         |
| Insumo      | 11252         | ORSE         | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                                                          | Material        | un              | 0,0000600     | 269,00            | 0,01         |
| Insumo      | 10583         | ORSE         | Trincha 3"                                                                                                         | Material        | un              | 0,0027000     | 11,98             | 0,03         |
| Insumo      | 4725          | ORSE         | Espátula                                                                                                           | Material        | un              | 0,0002400     | 16,82             | 0,00         |
| Insumo      | 11250         | ORSE         | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                                                           | Material        | un              | 0,0013800     | 17,50             | 0,02         |
| Insumo      | 00005330/SIN  | ORSE         | Dilúente epóxi                                                                                                     | Material        | l               | 0,0200000     | 57,28             | 1,14         |
| Insumo      | 2224          | ORSE         | Esmalte epóxi                                                                                                      | Material        | l               | 0,2400000     | 177,41            | 42,57        |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                        | Mão de Obra     | h               | 0,3000000     | 15,59             | 4,67         |
| Insumo      | 00004783/SIN  | ORSE         | Pintor (horista)                                                                                                   | Mão de Obra     | h               | 0,6000000     | 20,45             | 12,27        |
|             |               |              |                                                                                                                    |                 | MO sem LS =>    | 16,94         | LS =>             | 0,00         |
|             |               |              |                                                                                                                    |                 | Valor do BDI => | 16,93         | MO com LS =>      | 16,94        |
|             |               |              |                                                                                                                    |                 |                 |               | Valor com BDI =>  | 81,09        |
| Composição  | 3738          | ORSE         | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epóxi fundo óxido de ferro - R1 | Outras Pinturas | m²              | 1,0000000     | 22,37             | 22,37        |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                   | <b>Tipo</b>     | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 2223          | ORSE         | Tinta fundo epóxi                                                                                                  | Material        | l               | 0,0900000     | 125,89            | 11,33        |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                                 | Provisórios     | h               | 0,1500000     | 3,88              | 0,58         |
| Insumo      | 00004783/SIN  | ORSE         | Pintor (horista)                                                                                                   | Mão de Obra     | h               | 0,3000000     | 20,45             | 6,13         |
| Insumo      | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                        | Mão de Obra     | h               | 0,1500000     | 15,59             | 2,33         |
| Insumo      | 00003768/SIN  | ORSE         | Lixa em folha para ferro, numero 150                                                                               | Material        | un              | 0,3000000     | 2,91              | 0,87         |
| Composição  | 10553         | ORSE         | Encargos Complementares - Pintor                                                                                   | Provisórios     | h               | 0,3000000     | 3,95              | 1,18         |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

|             |               |              |                                                                     |             |            |               |                   |              |
|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                    | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo      | 2223          | ORSE         | Tinta fundo epóxi                                                   | Material    | l          | 0,0900000     | 125,89            | 11,33        |
| Insumo      | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                      | Material    | par        | 0,0010350     | 11,28             | 0,01         |
| Insumo      | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                | Material    | un         | 0,0000450     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo      | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                     | Material    | un         | 0,0337350     | 4,50              | 0,15         |
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços    | un         | 0,0458100     | 5,00              | 0,22         |
| Insumo      | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                               | Material    | un         | 0,0000150     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo      | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                         | Material    | un         | 0,0006750     | 196,67            | 0,13         |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |     |           |        |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0000900 | 20,85  | 0,00 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0020250 | 205,00 | 0,41 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara     | Material    | un  | 0,0000300 | 175,45 | 0,00 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,0458100 | 14,00  | 0,64 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0001800 | 300,00 | 0,05 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0020250 | 12,54  | 0,02 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0002700 | 14,00  | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0003600 | 76,67  | 0,02 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0008100 | 18,34  | 0,01 |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0020250 | 4,90   | 0,00 |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0000300 | 36,90  | 0,00 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0003600 | 6,00   | 0,00 |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE | Pintor (horista)                                                                       | Mão de Obra | h   | 0,3000000 | 20,45  | 6,13 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 0,1500000 | 15,59  | 2,33 |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE | Lixa em folha para ferro, número 150                                                   | Material    | un  | 0,3000000 | 2,91   | 0,87 |
| Insumo | 11251        | ORSE | Pincel de seda 2"                                                                      | Material    | un  | 0,0013500 | 27,11  | 0,03 |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0001500 | 17,99  | 0,00 |
| Insumo | 11252        | ORSE | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material    | un  | 0,0000300 | 269,00 | 0,00 |
| Insumo | 10583        | ORSE | Trincha 3"                                                                             | Material    | un  | 0,0013500 | 11,98  | 0,01 |
| Insumo | 4725         | ORSE | Espátula                                                                               | Material    | un  | 0,0001200 | 16,82  | 0,00 |
| Insumo | 11250        | ORSE | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                               | Material    | un  | 0,0006900 | 17,50  | 0,01 |

MO sem LS => 8,46 LS => 0,00 MO com LS => 8,46  
 Valor do BDI => 5,90 Valor com BDI => 28,27

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                | Tipo                                                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2170         | ORSE  | Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm                                                                                                  | Pisos : Cimentados, em Concreto Simples. tipo Tech-Stone e de Alta | m²  | 1,0000000 | 40,33      | 40,33 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                | Tipo                                                               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                       | Provisórios                                                        | h   | 1,0000000 | 3,75       | 3,75  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                       | Mão de Obra                                                        | h   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45 |
| Composição | 1906         | ORSE  | Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte | Argamassas                                                         | m³  | 0,0300000 | 490,34     | 14,71 |
| Insumo     | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                                                                       | Material                                                           | kg  | 1,5000000 | 0,96       | 1,44  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0001000 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0007000 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0050400 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0020160 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0002000 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0001000 | 319,90     | 0,03  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0008960 | 76,67      | 0,06  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0004000 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempenadeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0007000 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0001000 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0008960 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0004480 | 300,00     | 0,13  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0016800 | 196,67     | 0,33  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0050400 | 205,00     | 1,03  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,1140160 | 5,00       | 0,57  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0002240 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                             | Material    | un  | 0,0002000 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                           | Material    | un  | 0,0004000 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0025760 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0006720 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,1140160 | 14,00      | 1,59  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0005000 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0050400 | 12,54      | 0,06  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,0766920 | 4,50       | 0,34  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 1,0000000 | 20,45      | 20,45 |
| Insumo | 00000370/SIN | ORSE  | Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 0,0324000 | 115,00     | 3,72  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                    |             |                 |            |                  |       |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------------|-------|
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                 | Material    | kg              | 10,5000000 | 0,96             | 10,08 |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra | h               | 0,1200000  | 15,59            | 1,87  |
| Insumo | 4728         | ORSE | Talhadeira chata 10"                                                               | Material    | un              | 0,0000360  | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material    | un              | 0,0000120  | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material    | un              | 0,0000240  | 175,45           | 0,00  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                        | Material    | un              | 0,0000240  | 36,90            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                    |             | MO sem LS =>    | 22,32      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                    |             | Valor do BDI => | 10,64      | MO com LS =>     | 22,32 |
|        |              |      |                                                                                    |             |                 |            | Valor com BDI => | 50,97 |

| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                     | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|--------|
|            | 10710  | ORSE  | Plotagem de adesivo vinil em letreiro (c/aplicação)                           | Diversos | m²  | 1,0000000 | 157,53     | 157,53 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                     | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 11392  | ORSE  | Adesivo em vinil para plotagem em letreiro de chapa galvanizada (c/aplicação) | Material | m²  | 1,0000000 | 157,53     | 157,53 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código | Banco | Descrição                                                                     | Tipo     | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total  |
|--------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 11392  | ORSE  | Adesivo em vinil para plotagem em letreiro de chapa galvanizada (c/aplicação) | Material | m²              | 1,0000000 | 157,53           | 157,53 |
|        |        |       |                                                                               |          | MO sem LS =>    | 0,00      | LS =>            | 0,00   |
|        |        |       |                                                                               |          | Valor do BDI => | 41,58     | MO com LS =>     | 0,00   |
|        |        |       |                                                                               |          |                 |           | Valor com BDI => | 199,11 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                            | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
|------------|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
|            | 8454         | ORSE  | Poste de concreto duplo T (DT) 7/600 - fornecimento e assentamento                   | Entrada em Baixa Tensão                        | un  | 1,0000000 | 1.450,73   | 1.450,73 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                            | Tipo                                           | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição | 95           | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado                 | Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações | m³  | 0,1000000 | 642,32     | 64,23    |
| Composição | 2497         | ORSE  | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m | Escavação Manual em Área Urbana                | m³  | 0,6000000 | 58,57      | 35,14    |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                   | Provisórios                                    | h   | 5,5000000 | 3,88       | 21,34    |
| Insumo     | 2455         | ORSE  | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp                  | Equipamento                                    | h   | 1,0000000 | 104,51     | 104,51   |
| Insumo     | 8785         | ORSE  | Poste concreto duplo T (DT) 7/600                                                    | Material                                       | un  | 1,0000000 | 1.139,38   | 1.139,38 |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                          | Mão de Obra                                    | h   | 5,5000000 | 15,59      | 85,74    |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 8,0620000  | 15,59      | 125,68 |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                     | Material    | kg  | 25,5000000 | 0,96       | 24,48  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)            | Material    | m³  | 0,0943000  | 116,50     | 10,98  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0,0187496  | 11,28      | 0,21   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0024186  | 18,58      | 0,04   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,7645202  | 4,50       | 3,44   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,8298736  | 5,00       | 4,14   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0008062  | 39,50      | 0,03   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0122280  | 196,67     | 2,40   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0016304  | 20,85      | 0,03   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0366840  | 205,00     | 7,52   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0016124  | 175,45     | 0,28   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,8298736  | 14,00      | 11,61  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0032608  | 300,00     | 0,97   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0366840  | 12,54      | 0,46   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0048912  | 14,00      | 0,06   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0065180  | 76,67      | 0,49   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0146736  | 18,34      | 0,26   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0366840  | 4,90       | 0,17   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0016124  | 36,90      | 0,05   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0065180  | 6,00       | 0,03   |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                  | Material    | m³  | 0,0209000  | 139,30     | 2,91   |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                   | Material    | m³  | 0,0627000  | 140,04     | 8,78   |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,0180000  | 20,45      | 0,36   |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                          | Material    | un  | 0,0000036  | 25,95      | 0,00   |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                | Material    | Un  | 0,0000252  | 10,22      | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                              | Material    | un  | 0,0000072  | 19,50      | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                          | Material    | un  | 0,0000036  | 319,90     | 0,00   |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                     | Material    | un  | 0,0000144  | 18,80      | 0,00   |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material    | un  | 0,0000252  | 11,60      | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                       | Material    | un  | 0,0000036  | 28,00      | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                             | Material    | un  | 0,0000072  | 44,00      | 0,00   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |                       |       |                                                                     |                  |          |           |           |          |      |
|--------|-----------------------|-------|---------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------|-----------|----------|------|
| Insumo | 11264                 | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                          | Material         | un       | 0,0000072 | 13,52     | 0,00     |      |
| Insumo | 11265                 | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                        | Material         | un       | 0,0000144 | 18,75     | 0,00     |      |
| Insumo | 4174                  | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material         | un       | 0,0000180 | 17,99     | 0,00     |      |
| Insumo | 00001213/SIN<br>10586 | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                       | Mão de Obra      | h        | 0,0360000 | 20,47     | 0,73     |      |
| Insumo |                       | ORSE  | Torquesa                                                            | Material         | un       | 0,0000036 | 39,00     | 0,00     |      |
| Insumo |                       | 10585 | ORSE                                                                | Arco de serra    | Material | un        | 0,0000036 | 19,95    | 0,00 |
| Insumo |                       | 11244 | ORSE                                                                | Martelo com unha | Material | un        | 0,0000072 | 39,10    | 0,00 |
| Insumo | 10577                 | ORSE  | Serrote 40cm                                                        | Material         | un       | 0,0000036 | 36,00     | 0,00     |      |
| Insumo | 10578                 | ORSE  | Formão grande                                                       | Material         | un       | 0,0000072 | 23,90     | 0,00     |      |
| Insumo | 10579                 | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                          | Material         | un       | 0,0000072 | 26,90     | 0,00     |      |
| Insumo | 11249                 | ORSE  | Serra circular eletrica portatil                                    | Equipamento      | un       | 0,0000036 | 979,65    | 0,00     |      |
| Insumo | 11248                 | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional    | Equipamento      | un       | 0,0000036 | 246,00    | 0,00     |      |
| Insumo | 00004750/SIN<br>2455  | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                  | Mão de Obra      | h        | 0,0360000 | 20,45     | 0,73     |      |
| Insumo |                       | ORSE  | Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp | Equipamento      | h        | 1,0000000 | 104,51    | 104,51   |      |
| Insumo | 8785                  | ORSE  | Poste concreto duplo T (DT) 7/600                                   | Material         | un       | 1,0000000 | 1.139,38  | 1.139,38 |      |

|            |              |       |                                                                     |                                                              |     |           |            |       |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                           | Tipo                                                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|            | 2477         | ORSE  | Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1 1/4" a 2" | Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de | m   | 1,0000000 | 11,61      | 11,61 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                           | Tipo                                                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10554        | ORSE  | Encargos Complementares - Encanador                                 | Provisórios                                                  | h   | 0,2000000 | 3,82       | 0,76  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                         | Mão de Obra                                                  | h   | 0,3500000 | 15,59      | 5,45  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                  | Provisórios                                                  | h   | 0,3500000 | 3,88       | 1,35  |
| Insumo     | 00002696/SIN | ORSE  | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                          | Mão de Obra                                                  | h   | 0,2000000 | 20,45      | 4,09  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código                       | Banco                                                               | Descrição                                                                              | Tipo        | Und       | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|-------|
| Insumo | 11253                        | ORSE                                                                | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material    | un        | 0,0002200 | 29,00      | 0,00  |
| Insumo | 2378                         | ORSE                                                                | Vale transporte                                                                        | Material    | un        | 0,0460150 | 4,50       | 0,20  |
| Insumo | 10592                        | ORSE                                                                | Lima chata 12"                                                                         | Material    | un        | 0,0000200 | 38,10      | 0,00  |
| Insumo | 1651                         | ORSE                                                                | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr        | 0,0004400 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10599                        | ORSE                                                                | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un        | 0,0009900 | 18,34      | 0,01  |
| Insumo | 11257                        | ORSE                                                                | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material    | un        | 0,0000800 | 32,30      | 0,00  |
| Insumo | 11256                        | ORSE                                                                | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material    | un        | 0,0000800 | 92,70      | 0,00  |
| Insumo | 941                          | ORSE                                                                | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un        | 0,0008250 | 196,67     | 0,16  |
| Insumo | 10517                        | ORSE                                                                | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj        | 0,0002200 | 300,00     | 0,06  |
| Insumo | 10492                        | ORSE                                                                | Cesta Básica                                                                           | Material    | un        | 0,0024750 | 205,00     | 0,50  |
| Insumo | 11254                        | ORSE                                                                | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material    | un        | 0,0001400 | 27,49      | 0,00  |
| Insumo | 11255                        | ORSE                                                                | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material    | un        | 0,0001200 | 49,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012892/SIN<br>10362        | ORSE                                                                | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par       | 0,0012650 | 11,28      | 0,01  |
| ORSE   |                              | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | Serviços                                                                               | un          | 0,0024750 | 12,54     | 0,03       |       |
| ORSE   |                              | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços                                                                               | un          | 0,0559900 | 5,00      | 0,27       |       |
| Insumo | 10761                        | ORSE                                                                | Protetor auricular                                                                     | Material    | un        | 0,0024750 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 158                          | ORSE                                                                | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un        | 0,0559900 | 14,00      | 0,78  |
| Insumo | 00012894/SIN<br>10593        | ORSE                                                                | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un        | 0,0001100 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo |                              | ORSE                                                                | Praia simples 30cm                                                                     | Material    | un        | 0,0000200 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN<br>00012895/SIN | ORSE                                                                | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par       | 0,0004400 | 76,67      | 0,03  |
| Insumo |                              | ORSE                                                                | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un        | 0,0003300 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN<br>4728         | ORSE                                                                | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h         | 0,3500000 | 15,59      | 5,45  |
| Insumo |                              | ORSE                                                                | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un        | 0,0001050 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo |                              | ORSE                                                                | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un        | 0,0000350 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00002711/SIN<br>10788        | ORSE                                                                | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un        | 0,0000700 | 175,45     | 0,01  |
| Insumo |                              | ORSE                                                                | Pá quadrada                                                                            | Material    | un        | 0,0000700 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 00002696/SIN                 | ORSE                                                                | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                             | Mão de Obra | h         | 0,2000000 | 20,45      | 4,09  |

|            |        |       |                                                                                                               |             |     |           |            |       |
|------------|--------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | Código | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|            | 1908   | ORSE  | Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm | Argamassas  | m²  | 1,0000000 | 39,18      | 39,18 |
| Item       | Código | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549  | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                            | Provisórios | h   | 0,6000000 | 3,88       | 2,32  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

| Composições Principais |              |      |                                                                                                                                                                                         |                     |    |           |        |       |
|------------------------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|-----------|--------|-------|
| Composição             | 3308         | ORSE | Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento/50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³ | 0,0200000 | 649,32 | 12,98 |
| Insumo                 | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                             | Mão de Obra         | h  | 0,6000000 | 15,59  | 9,35  |
| Insumo                 | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                      | Mão de Obra         | h  | 0,6000000 | 20,45  | 12,27 |
| Composição             | 10550        | ORSE | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                      | Provisórios         | h  | 0,6000000 | 3,75   | 2,25  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                          | Material    | par             | 0,0029440 | 11,28            | 0,03  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un              | 0,0002040 | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material    | un              | 0,1032280 | 4,50             | 0,46  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un              | 0,1303040 | 5,00             | 0,65  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un              | 0,0000680 | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un              | 0,0019200 | 196,67           | 0,37  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un              | 0,0002560 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material    | un              | 0,0057600 | 205,00           | 1,18  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara      | Material    | un              | 0,0001360 | 175,45           | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un              | 0,1303040 | 14,00            | 1,82  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj              | 0,0005120 | 300,00           | 0,15  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un              | 0,0057600 | 12,54            | 0,07  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0007680 | 14,00            | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0010240 | 76,67            | 0,07  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un              | 0,0023040 | 18,34            | 0,04  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material    | un              | 0,0057600 | 4,90             | 0,02  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material    | un              | 0,0001360 | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr              | 0,0010240 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h               | 0,6800000 | 15,59            | 10,60 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE  | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                      | Material    | kg              | 3,6400000 | 1,40             | 5,09  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | Material    | kg              | 3,6400000 | 0,96             | 3,49  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³              | 0,0243200 | 116,50           | 2,83  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra | h               | 0,6000000 | 20,45            | 12,27 |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                                           | Material    | un              | 0,0000600 | 25,95            | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                                 | Material    | Un              | 0,0004200 | 10,22            | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                               | Material    | un              | 0,0001200 | 19,50            | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                                           | Material    | un              | 0,0000600 | 319,90           | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                                      | Material    | un              | 0,0002400 | 18,80            | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material    | un              | 0,0004200 | 11,60            | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                                        | Material    | un              | 0,0000600 | 28,00            | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material    | un              | 0,0001200 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material    | un              | 0,0001200 | 13,52            | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material    | un              | 0,0002400 | 18,75            | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material    | un              | 0,0003000 | 17,99            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 22,87     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                         |             | Valor do BDI => | 10,34     | MO com LS =>     | 22,87 |
|        |              |       |                                                                                         |             |                 |           | Valor com BDI => | 49,52 |

|            |              |       |                                                                                                                                                                                              |                     |     |           |            |       |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 3314         | ORSE  | Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm                                                                                | Conversão InfoWOrca | m²  | 1,0000000 | 34,73      | 34,73 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                    | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                           | Provisórios         | h   | 0,6000000 | 3,88       | 2,32  |
| Composição | 10550        | ORSE  | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                                                                                                           | Provisórios         | h   | 0,6000000 | 3,75       | 2,25  |
| Composição | 3309         | ORSE  | Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte | Conversão InfoWOrca | m³  | 0,0150000 | 569,08     | 8,53  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                  | Mão de Obra         | h   | 0,6000000 | 15,59      | 9,35  |
| Insumo     | 00004750/SIN | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                                                                                                                                           | Mão de Obra         | h   | 0,6000000 | 20,45      | 12,27 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                           | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                      | Material | par | 0,0028980 | 11,28      | 0,03  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                | Material | un  | 0,0001980 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                     | Material | un  | 0,1013460 | 4,50       | 0,45  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços | un  | 0,1282680 | 5,00       | 0,64  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                               | Material | un  | 0,0000660 | 39,50      | 0,00  |

  
**Luiz Carlos Ramos Torres**  
**Eng. Civil e Seg. Trabalho**  
**CREA- RN 020197526-2**





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                         |             |     |           |        |       |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un  | 0,0018900 | 196,67 | 0,37  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un  | 0,0002520 | 20,85  | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                            | Material    | un  | 0,0056700 | 205,00 | 1,16  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara      | Material    | un  | 0,0001320 | 175,45 | 0,02  |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un  | 0,1282680 | 14,00  | 1,79  |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj  | 0,0005040 | 300,00 | 0,15  |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un  | 0,0056700 | 12,54  | 0,07  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0007560 | 14,00  | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0010080 | 76,67  | 0,07  |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un  | 0,0022680 | 18,34  | 0,04  |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                      | Material    | un  | 0,0056700 | 4,90   | 0,02  |
| Insumo | 10788        | ORSE | Pá quadrada                                                                             | Material    | un  | 0,0001320 | 36,90  | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr  | 0,0010080 | 6,00   | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                           | Material    | un  | 0,0000600 | 25,95  | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                                 | Material    | Un  | 0,0004200 | 10,22  | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                               | Material    | un  | 0,0001200 | 19,50  | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                           | Material    | un  | 0,0000600 | 319,90 | 0,01  |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                      | Material    | un  | 0,0002400 | 18,80  | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                         | Material    | un  | 0,0004200 | 11,60  | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                        | Material    | un  | 0,0000600 | 28,00  | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                              | Material    | un  | 0,0001200 | 44,00  | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                              | Material    | un  | 0,0001200 | 13,52  | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                            | Material    | un  | 0,0002400 | 18,75  | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                     | Material    | un  | 0,0003000 | 17,99  | 0,00  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | Material    | kg  | 2,2200000 | 0,96   | 2,13  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)             | Material    | m³  | 0,0182400 | 116,50 | 2,12  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h   | 0,6600000 | 15,59  | 10,28 |
| Insumo | 00001106/SIN | ORSE | Cal hidratada ch-i para argamassas                                                      | Material    | kg  | 2,2200000 | 1,40   | 3,10  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,6000000 | 20,45  | 12,27 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                        | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total        |       |
|---------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|--------------|-------|
| Composição          | 91693  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015  | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI   | 1,0000000 | 25,67            | 25,67        |       |
| Composição Auxiliar | 91689  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015       | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,01             | 0,01         |       |
| Composição Auxiliar | 91688  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,09             | 0,09         |       |
| Composição Auxiliar | 88297  | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 25,57            | 25,57        |       |
|                     |        |        |                                                                                                                  | MO sem LS =>                                                                                | 19,97 | LS =>     | 0,00             | MO com LS => | 19,97 |
|                     |        |        |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                                                                             | 6,77  |           | Valor com BDI => |              | 32,44 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und   | Quant.    | Valor Unit | Total            |       |
|---------------------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------------------|-------|
| Composição          | 91692  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP   | 1,0000000 | 27,29      | 27,29            |       |
| Composição Auxiliar | 91691  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 1,56       | 1,56             |       |
| Composição Auxiliar | 91690  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,06       | 0,06             |       |
| Composição Auxiliar | 88297  | SINAPI | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H     | 1,0000000 | 25,57      | 25,57            |       |
| Composição Auxiliar | 91689  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,01       | 0,01             |       |
| Composição Auxiliar | 91688  | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015           | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H     | 1,0000000 | 0,09       | 0,09             |       |
|                     |        |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                | 19,97 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 19,97 |
|                     |        |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             | 7,20  |           |            | Valor com BDI => | 34,49 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                        | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 91688    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,09       | 0,09             |      |
| Insumo     | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)       | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000720 | 1.258,62   | 0,09             |      |
|            |          |        |                                                                                                                  | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                  | Valor do BDI =>                                                                             | 0,02 |           |            | Valor com BDI => | 0,11 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total        |      |
|------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|--------------|------|
| Composição | 91689    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,01       | 0,01         |      |
| Insumo     | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000148 | 1.258,62   | 0,01         |      |
|            |          |        |                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS => | 0,00 |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             | 0,00 |           | Valor com BDI => | 0,01     |
|---------------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------|----------|
| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|                     | 91690    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,06             | 0,06     |
| Insumo              | 00014618 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)                 | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000500 | 1.258,62         | 0,06     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                |      | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             |      | 0,01      | Valor com BDI => | 0,07     |
| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|                     | 91691    | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 1,56             | 1,56     |
| Insumo              | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                      | Franquia                                                                                    | KWH  | 1,3600000 | 1,15             | 1,56     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                |      | 0,00      | MO com LS =>     | 0,00     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             |      | 0,41      | Valor com BDI => | 1,97     |
| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|                     | 88316    | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000 | 21,72            | 21,72    |
| Composição Auxiliar | 95378    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000 | 0,31             | 0,31     |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                            | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,48             | 0,48     |
| Insumo              | 00043491 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 1,52             | 1,52     |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                           | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 2,68             | 2,68     |
| Insumo              | 00043467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                        | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,48             | 0,48     |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 1,40             | 1,40     |
| Insumo              | 00006111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)                                                                                                | Mão de Obra                                                                                 | H    | 1,0000000 | 14,74            | 14,74    |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,11             | 0,11     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                |      | 15,05     | MO com LS =>     | 15,05    |
|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             |      | 5,73      | Valor com BDI => | 27,45    |
| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|                     | 88318    | SINAPI | SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000 | 33,48            | 33,48    |
| Composição Auxiliar | 95380    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS X) (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000 | 0,29             | 0,29     |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                            | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,48             | 0,48     |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 1,40             | 1,40     |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,11             | 0,11     |
| Insumo              | 00006166 | SINAPI | SOLDADOR ELÉTRICO (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") (HORISTA)                                                       | Mão de Obra                                                                                 | H    | 1,0000000 | 25,17            | 25,17    |
| Insumo              | 00043468 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                        | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 1,14             | 1,14     |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                           | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 2,68             | 2,68     |
| Insumo              | 00043492 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 2,21             | 2,21     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                |      | 25,46     | MO com LS =>     | 25,46    |
|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             |      | 8,83      | Valor com BDI => | 42,31    |
| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|                     | 101453   | SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | MES  | 1,0000000 | 5.098,24         | 5.098,24 |
| Composição Auxiliar | 101365   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA                                                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | MES  | 1,0000000 | 32,47            | 32,47    |
| Insumo              | 00040864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                             | Encargos Complementares                                                                     | MES  | 1,0000000 | 18,28            | 18,28    |
| Insumo              | 00043504 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                             | Encargos Complementares                                                                     | MES  | 1,0000000 | 367,05           | 367,05   |
| Insumo              | 00043480 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                     | Encargos Complementares                                                                     | MES  | 1,0000000 | 188,92           | 188,92   |
| Insumo              | 00040863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                             | Encargos Complementares                                                                     | MES  | 1,0000000 | 231,86           | 231,86   |
| Insumo              | 00041087 | SINAPI | SOLDADOR (MENSALISTA)                                                                                                      | Mão de Obra                                                                                 | MES  | 1,0000000 | 3.736,69         | 3.736,69 |
| Insumo              | 00040861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                         | Encargos Complementares                                                                     | MES  | 1,0000000 | 79,65            | 79,65    |
| Insumo              | 00040862 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                        | Encargos Complementares                                                                     | MES  | 1,0000000 | 443,32           | 443,32   |
|                     |          |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                |      | 3.769,16  | MO com LS =>     | 3.769,16 |
|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             |      | 1.345,93  | Valor com BDI => | 6.444,17 |
| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |
|                     | 88317    | SINAPI | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000 | 29,69            | 29,69    |
| Composição Auxiliar | 95379    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                                                     | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                         | H    | 1,0000000 | 0,24             | 0,24     |
| Insumo              | 00043492 | SINAPI | EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 2,21             | 2,21     |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                           | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 2,68             | 2,68     |
| Insumo              | 00006160 | SINAPI | SOLDADOR (HORISTA)                                                                                                         | Mão de Obra                                                                                 | H    | 1,0000000 | 21,43            | 21,43    |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                            | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,48             | 0,48     |
| Insumo              | 00043468 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)                                        | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 1,14             | 1,14     |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 0,11             | 0,11     |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                                | Encargos Complementares                                                                     | H    | 1,0000000 | 1,40             | 1,40     |
|                     |          |        |                                                                                                                            | MO sem LS =>                                                                                |      | 21,67     | MO com LS =>     | 21,67    |
|                     |          |        |                                                                                                                            | Valor do BDI =>                                                                             |      | 7,83      | Valor com BDI => | 37,52    |
|                     | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                  | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit       | Total    |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                                                               |                                                                                       |      |                  |       |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|
| Composição          | 91946    | SINAPI | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.       | Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores | UN   | 1,0000000        | 11,86 | 11,86 |
| Composição Auxiliar | 88247    | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H    | 0,1280000        | 23,15 | 2,96  |
| Composição Auxiliar | 88264    | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                                                   | H    | 0,1280000        | 31,37 | 4,01  |
| Insumo              | 00038099 | SINAPI | SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | Material                                                                              | UN   | 1,0000000        | 1,67  | 1,67  |
| Insumo              | 00038094 | SINAPI | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                               | Material                                                                              | UN   | 1,0000000        | 3,22  | 3,22  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                                                               |                                                                                       | 5,23 | LS =>            | 0,00  | 5,23  |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                                                               |                                                                                       | 3,13 | Valor com BDI => |       | 14,99 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                      | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|------------------------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 7882         | ORSE  | Suporte ( receptáculo) p/ lâmpada fluorescente | Conversão InfoWOrca | un  | 1,0000000 | 5,79       | 5,79  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                      | Tipo                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista          | Provisórios         | h   | 0,2000000 | 3,74       | 0,74  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                          | Mão de Obra         | h   | 0,2000000 | 20,45      | 4,09  |
| Insumo     | 2052         | ORSE  | Suporte ( receptáculo) p/ lâmpada fluorescente | Material            | un  | 1,0000000 | 1,00       | 1,00  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item            | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und  | Quant.           | Valor Unit | Total |
|-----------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------------|------------|-------|
| Insumo          | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                      | Material    | un   | 0,0000200        | 44,00      | 0,00  |
| Insumo          | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un   | 0,0009000        | 205,00     | 0,18  |
| Insumo          | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un   | 0,0009000        | 12,54      | 0,01  |
| Insumo          | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un   | 0,0000400        | 26,90      | 0,00  |
| Insumo          | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj   | 0,0000800        | 300,00     | 0,02  |
| Insumo          | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr   | 0,0001600        | 6,00       | 0,00  |
| Insumo          | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un   | 0,0000400        | 47,69      | 0,00  |
| Insumo          | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un   | 0,0203600        | 14,00      | 0,28  |
| Insumo          | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un   | 0,0203600        | 5,00       | 0,10  |
| Insumo          | 11241        | ORSE  | Alicate volt-amperímetro                                                               | Material    | un   | 0,0000400        | 156,60     | 0,00  |
| Insumo          | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un   | 0,0000400        | 20,85      | 0,00  |
| Insumo          | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un   | 0,0130800        | 4,50       | 0,05  |
| Insumo          | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un   | 0,0003600        | 18,34      | 0,00  |
| Insumo          | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un   | 0,0009000        | 4,90       | 0,00  |
| Insumo          | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un   | 0,0003000        | 196,67     | 0,05  |
| Insumo          | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par  | 0,0004600        | 11,28      | 0,00  |
| Insumo          | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un   | 0,0001200        | 14,00      | 0,00  |
| Insumo          | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par  | 0,0001400        | 76,67      | 0,01  |
| Insumo          | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h    | 0,2000000        | 20,45      | 4,09  |
| Insumo          | 2052         | ORSE  | Suporte ( receptáculo) p/ lâmpada fluorescente                                         | Material    | un   | 1,0000000        | 1,00       | 1,00  |
| MO sem LS =>    |              |       |                                                                                        |             | 4,09 | LS =>            | 0,00       | 4,09  |
| Valor do BDI => |              |       |                                                                                        |             | 1,52 | Valor com BDI => |            | 7,31  |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                            | Tipo                                | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|------------|-------|
| Composição          | 100533   | SINAPI | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000        | 33,40      | 33,40 |
| Composição Auxiliar | 100535   | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000        | 0,54       | 0,54  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00043469 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 0,06       | 0,06  |
| Insumo              | 00043493 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 0,74       | 0,74  |
| Insumo              | 00040945 | SINAPI | TECNICO DE EDIFICACOES (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000        | 30,55      | 30,55 |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 0,11       | 0,11  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                      |                                     | 31,09 | LS =>            | 0,00       | 31,09 |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                      |                                     | 8,81  | Valor com BDI => |            | 42,21 |

| Composição          | Código   | Banco  | Descrição                                                                                        | Tipo                                | Und   | Quant.           | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|------------|-------|
| Composição          | 88323    | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000        | 25,09      | 25,09 |
| Composição Auxiliar | 95385    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                         | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000        | 0,21       | 0,21  |
| Insumo              | 00043459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 0,25       | 0,25  |
| Insumo              | 00012869 | SINAPI | TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000        | 18,53      | 18,53 |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 0,11       | 0,11  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 1,40       | 1,40  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 0,48       | 0,48  |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 2,68       | 2,68  |
| Insumo              | 00043483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000        | 1,43       | 1,43  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                                  |                                     | 18,74 | LS =>            | 0,00       | 18,74 |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                                  |                                     | 6,62  | Valor com BDI => |            | 31,71 |

|  | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Gomes  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197326-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|             |                     |                  |                                                                                                                                             |                     |               |                   |              |       |
|-------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|--------------|-------|
| Composição  | 9948                | ORSE             | Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m                                                                                       | Concreto Armado     | un            | 1,0000000         | 61,26        | 61,26 |
| <b>Item</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>                                                                                                                                 | <b>Und</b>          | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Composição  | 6456                | ORSE             | Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) | Conversão InfoWOrca | m³            | 0,0240000         | 2.559,79     | 61,43 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código Banco                    | Descrição                                                                                                                                   | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 00034492/SIN API                | ORSE Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953) | Material    | m²  | 0,0240000 | 530,00     | 12,72 |
| Insumo | 00000378/SIN                    | ORSE Armador (horista)                                                                                                                      | Mão de Obra | h   | 0,1579200 | 20,45      | 3,22  |
| Insumo | 00012892/SIN 4728               | ORSE Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                         | Material    | par | 0,0021280 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 2378                            | ORSE Talhadeira chata 10"                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0001549 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 10761                           | ORSE Vale transporte                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0753311 | 4,50       | 0,33  |
| Insumo | 4729                            | ORSE Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                    | Serviços    | un  | 0,0941854 | 5,00       | 0,47  |
| Insumo | 941                             | ORSE Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0000516 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN 10492              | ORSE Fardamento com mangas curta                                                                                                            | Material    | un  | 0,0013878 | 196,67     | 0,27  |
| Insumo | 00002711/SIN 158                | ORSE Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                             | Material    | un  | 0,0001850 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 10517                           | ORSE Cesta Básica                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0041634 | 205,00     | 0,85  |
| Insumo | 10362                           | ORSE Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara                                                     | Material    | un  | 0,0001033 | 175,45     | 0,01  |
| Insumo | 00012895/SIN 00012893/SIN 10599 | ORSE Almoço (Participação do empregador)                                                                                                    | Material    | un  | 0,0941854 | 14,00      | 1,31  |
| Insumo | 10596                           | ORSE Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                             | Serviços    | cj  | 0,0003701 | 300,00     | 0,11  |
| Insumo | 10788                           | ORSE Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                     | Serviços    | un  | 0,0041634 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 1651                            | ORSE Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                                | Material    | un  | 0,0005551 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00004750/SIN 10586              | ORSE Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                                                          | Material    | par | 0,0007159 | 76,67      | 0,05  |
| Insumo | 10585                           | ORSE Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                        | Material    | un  | 0,0016654 | 18,34      | 0,03  |
| Insumo | 00001213/SIN 11244              | ORSE Protetor auricular                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0041634 | 4,90       | 0,02  |
| Insumo | 10577                           | ORSE Pá quadrada                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0001033 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 10578                           | ORSE Óculos branco proteção                                                                                                                 | Material    | pr  | 0,0007159 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 10579                           | ORSE Pedreiro (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra | h   | 0,0086400 | 20,45      | 0,17  |
| Insumo | 11249                           | ORSE Torquesa                                                                                                                               | Material    | un  | 0,0000316 | 39,00      | 0,00  |
| Insumo | 11248                           | ORSE Arco de serra                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000316 | 19,95      | 0,00  |
| Insumo | 10790                           | ORSE Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                          | Mão de Obra | h   | 0,2421600 | 20,47      | 4,95  |
| Insumo | 11246                           | ORSE Martelo com unha                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000484 | 39,10      | 0,00  |
| Insumo | 10789                           | ORSE Serrote 40cm                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000242 | 36,00      | 0,00  |
| Insumo | 11247                           | ORSE Formão grande                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000484 | 23,90      | 0,00  |
| Insumo | 4722                            | ORSE Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                             | Material    | un  | 0,0000484 | 26,90      | 0,00  |
| Insumo | 11245                           | ORSE Serra circular eletrica portatil                                                                                                       | Equipamento | un  | 0,0000242 | 979,65     | 0,02  |
| Insumo | 11243                           | ORSE Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional                                                                       | Equipamento | un  | 0,0000242 | 246,00     | 0,00  |
| Insumo | 10282                           | ORSE Prumo de face                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000009 | 25,95      | 0,00  |
| Insumo | 11264                           | ORSE Escala métrica de bambú                                                                                                                | Material    | Un  | 0,0000060 | 10,22      | 0,00  |
| Insumo | 11265                           | ORSE Nível de bolha de madeira                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000017 | 19,50      | 0,00  |
| Insumo | 4174                            | ORSE Serra mármore                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000009 | 319,90     | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN 00044535/SIN API   | ORSE Colher de pedreiro                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0000035 | 18,80      | 0,00  |
| Insumo | 00039315/SIN API                | ORSE Desempoladeira de madeira 12x22                                                                                                        | Material    | un  | 0,0000060 | 11,60      | 0,00  |
| Insumo | 00039017/SIN API                | ORSE Martelo sem unha                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000009 | 28,00      | 0,00  |
| Insumo | 81                              | ORSE Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                                                                             | Material    | un  | 0,0000017 | 44,00      | 0,00  |
| Insumo | 00043132/SIN                    | ORSE Marreta de 1/2 kg com cabo                                                                                                             | Material    | un  | 0,0000017 | 13,52      | 0,00  |
| Insumo | 00005069/SIN                    | ORSE Martelo de borracha com cabo                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000035 | 18,75      | 0,00  |
| Insumo | 00005068/SIN                    | ORSE Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                    | Material    | un  | 0,0000043 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN                    | ORSE Servente de obras (horista)                                                                                                            | Mão de Obra | h   | 0,5164800 | 15,59      | 8,05  |
| Insumo | 00044535/SIN API                | ORSE Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento                          | Material    | m³  | 0,0240000 | 54,49      | 1,30  |
| Insumo | 00039315/SIN API                | ORSE Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas                   | Material    | un  | 0,7680000 | 0,36       | 0,27  |
| Insumo | 00039017/SIN API                | ORSE Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm                   | Material    | un  | 0,7680000 | 0,22       | 0,16  |
| Insumo | 81                              | ORSE Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                                                | Material    | kg  | 1,9200000 | 8,59       | 16,49 |
| Insumo | 00043132/SIN                    | ORSE Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                                     | Material    | kg  | 0,0384000 | 29,60      | 1,13  |
| Insumo | 00005069/SIN                    | ORSE Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                                                    | Material    | kg  | 0,0240000 | 17,00      | 0,40  |
| Insumo | 630                             | ORSE Compensado resinado 12mm - Madeirít ou similar                                                                                         | Material    | m²  | 0,0561600 | 44,17      | 2,48  |
| Insumo | 00005068/SIN                    | ORSE Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                                                        | Material    | kg  | 0,0060000 | 16,68      | 0,10  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                                           |          |                 |           |                  |       |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00002692/SIN | ORSE | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                           | Material | l               | 0,0048000 | 8,98             | 0,04  |
| Insumo | 00004509/SIN | ORSE | Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                    | Material | m               | 0,2613600 | 6,42             | 1,67  |
| Insumo | 00043130/SIN | ORSE | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                    | Material | kg              | 0,0360000 | 29,60            | 1,06  |
| Insumo | 00006193/SIN | ORSE | Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta | Material | m               | 0,0292800 | 14,55            | 0,42  |
| Insumo | 1569         | ORSE | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                    | Material | m               | 0,2944800 | 10,50            | 3,09  |
|        |              |      |                                                                                                           |          | MO sem LS =>    | 16,39     | LS =>            | 0,00  |
|        |              |      |                                                                                                           |          | Valor do BDI => | 16,17     | MO com LS =>     | 16,39 |
|        |              |      |                                                                                                           |          |                 |           | Valor com BDI => | 77,43 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|-------|
|            | 232          | ORSE  | Telhamento com telha cerâmica tipo canal, comum, cor vermelha, Itabaiana ou similar             | Telhamento  | m²  | 1,0000000  | 60,23      | 60,23 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                       | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                              | Provisórios | h   | 1,0000000  | 3,88       | 3,88  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 1,0000000  | 15,59      | 15,59 |
| Composição | 10551        | ORSE  | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                           | Provisórios | h   | 0,5000000  | 3,82       | 1,91  |
| Insumo     | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                   | Mão de Obra | h   | 0,5000000  | 20,47      | 10,23 |
| Insumo     | 4711         | ORSE  | Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Itabaiana ou similar) | Material    | un  | 26,0000000 | 1,10       | 28,60 |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                       | Tipo        | Und             | Quant.     | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------------|-------|
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                  | Material    | par             | 0,0034500  | 11,28            | 0,03  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                            | Material    | un              | 0,0003000  | 18,58            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                 | Material    | un              | 0,1268000  | 4,50             | 0,57  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                             | Serviços    | un              | 0,1527000  | 5,00             | 0,76  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                           | Material    | un              | 0,0001000  | 39,50            | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                     | Material    | un              | 0,0022500  | 196,67           | 0,44  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                      | Material    | un              | 0,0003000  | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                    | Material    | un              | 0,0067500  | 205,00           | 1,38  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara              | Material    | un              | 0,0002000  | 175,45           | 0,03  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                             | Material    | un              | 0,1527000  | 14,00            | 2,13  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                      | Serviços    | cj              | 0,0006000  | 300,00           | 0,18  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                              | Serviços    | un              | 0,0067500  | 12,54            | 0,08  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)          | Material    | un              | 0,0009000  | 14,00            | 0,01  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                    | Material    | par             | 0,0011500  | 76,67            | 0,08  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                 | Material    | un              | 0,0027000  | 18,34            | 0,04  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                              | Material    | un              | 0,0067500  | 4,90             | 0,03  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                     | Material    | un              | 0,0002000  | 36,90            | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                          | Material    | pr              | 0,0011500  | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                     | Mão de Obra | h               | 1,0000000  | 15,59            | 15,59 |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                                                | Material    | un              | 0,0001000  | 39,10            | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                                    | Material    | un              | 0,0000500  | 36,00            | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                                                   | Material    | un              | 0,0001000  | 23,90            | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                      | Material    | un              | 0,0001000  | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular elétrica portátil                                                                | Equipamento | un              | 0,0000500  | 979,65           | 0,04  |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                                | Equipamento | un              | 0,0000500  | 246,00           | 0,01  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                   | Mão de Obra | h               | 0,5000000  | 20,47            | 10,23 |
| Insumo | 4711         | ORSE  | Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Itabaiana ou similar) | Material    | un              | 26,0000000 | 1,10             | 28,60 |
|        |              |       |                                                                                                 |             | MO sem LS =>    | 25,82      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                                 |             | Valor do BDI => | 15,90      | MO com LS =>     | 25,82 |
|        |              |       |                                                                                                 |             |                 |            | Valor com BDI => | 76,13 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 7923         | ORSE  | Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação                                        | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | un  | 1,0000000 | 6,43       | 6,43  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 7880         | ORSE  | Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2                              | Serviços                                      | h   | 0,0560000 | 2,67       | 0,14  |
| Insumo     | 00001578/SIN | ORSE  | Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8 | Material                                      | un  | 1,0000000 | 5,12       | 5,12  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                                         | Provisórios                                   | h   | 0,0500000 | 3,74       | 0,18  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                         | Mão de Obra                                   | h   | 0,0500000 | 20,45      | 1,02  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                     | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 7880         | ORSE  | Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2                              | Serviços | h   | 0,0560000 | 2,67       | 0,14  |
| Insumo | 00001578/SIN | ORSE  | Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8 | Material | un  | 1,0000000 | 5,12       | 5,12  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                                             | Material | un  | 0,0000050 | 44,00      | 0,00  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2





**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|------|
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un              | 0,0002250 | 205,00           | 0,04 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un              | 0,0002250 | 12,54            | 0,00 |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un              | 0,0000100 | 26,90            | 0,00 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj              | 0,0000200 | 300,00           | 0,00 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr              | 0,0000400 | 6,00             | 0,00 |
| Insumo | 11240        | ORSE | Alicate com isolamento                                                                 | Material    | un              | 0,0000100 | 47,69            | 0,00 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un              | 0,0050900 | 14,00            | 0,07 |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un              | 0,0050900 | 5,00             | 0,02 |
| Insumo | 11241        | ORSE | Alicate volt-ampermetro                                                                | Material    | un              | 0,0000100 | 156,60           | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un              | 0,0000100 | 20,85            | 0,00 |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un              | 0,0032700 | 4,50             | 0,01 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un              | 0,0000900 | 18,34            | 0,00 |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un              | 0,0002250 | 4,90             | 0,00 |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un              | 0,0000750 | 196,67           | 0,01 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par             | 0,0001150 | 11,28            | 0,00 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un              | 0,0000300 | 14,00            | 0,00 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par             | 0,0000350 | 76,67            | 0,00 |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eletricista (horista)                                                                  | Mão de Obra | h               | 0,0500000 | 20,45            | 1,02 |
|        |              |      |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 1,02      | LS =>            | 0,00 |
|        |              |      |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 1,69      | Valor com BDI => | 1,02 |
|        |              |      |                                                                                        |             |                 |           |                  | 8,12 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                      | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 7924         | ORSE  | Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação                                         | Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos | un  | 1,0000000 | 9,46       | 9,46  |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                      | Tipo                                          | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00001580/SIN | ORSE  | Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m12 | Material                                      | un  | 1,0000000 | 7,87       | 7,87  |
| Insumo     | 7880         | ORSE  | Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2                               | Serviços                                      | h   | 0,0730000 | 2,67       | 0,19  |
| Insumo     | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                          | Mão de Obra                                   | h   | 0,0600000 | 20,45      | 1,22  |
| Composição | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                                          | Provisórios                                   | h   | 0,0600000 | 3,74       | 0,22  |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                      | Tipo        | Und             | Quant.    | Valor Unit       | Total |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|-------|
| Insumo | 00001580/SIN | ORSE  | Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m12 | Material    | un              | 1,0000000 | 7,87             | 7,87  |
| Insumo | 7880         | ORSE  | Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2                               | Serviços    | h               | 0,0730000 | 2,67             | 0,19  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                          | Mão de Obra | h               | 0,0600000 | 20,45            | 1,22  |
| Insumo | 11242        | ORSE  | Chave inglesa 12"                                                                                              | Material    | un              | 0,0000060 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                   | Material    | un              | 0,0002700 | 205,00           | 0,05  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                             | Serviços    | un              | 0,0002700 | 12,54            | 0,00  |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                     | Material    | un              | 0,0000120 | 26,90            | 0,00  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                     | Serviços    | cj              | 0,0000240 | 300,00           | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                         | Material    | pr              | 0,0000480 | 6,00             | 0,00  |
| Insumo | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                                         | Material    | un              | 0,0000120 | 47,69            | 0,00  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                            | Material    | un              | 0,0061080 | 14,00            | 0,08  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                            | Serviços    | un              | 0,0061080 | 5,00             | 0,03  |
| Insumo | 11241        | ORSE  | Alicate volt-ampermetro                                                                                        | Material    | un              | 0,0000120 | 156,60           | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                     | Material    | un              | 0,0000120 | 20,85            | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                | Material    | un              | 0,0039240 | 4,50             | 0,01  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                | Material    | un              | 0,0001080 | 18,34            | 0,00  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                             | Material    | un              | 0,0002700 | 4,90             | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                    | Material    | un              | 0,0000900 | 196,67           | 0,01  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                 | Material    | par             | 0,0001380 | 11,28            | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                         | Material    | un              | 0,0000360 | 14,00            | 0,00  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                   | Material    | par             | 0,0000420 | 76,67            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                                                |             | MO sem LS =>    | 1,22      | LS =>            | 0,00  |
|        |              |       |                                                                                                                |             | Valor do BDI => | 2,49      | Valor com BDI => | 1,22  |
|        |              |       |                                                                                                                |             |                 |           |                  | 11,95 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                           | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|------------|-------|
|            | 12414        | ORSE  | Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco | Estrutura Metálica | m   | 1,0000000 | 90,59      | 90,59 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                           | Tipo               | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo     | 00006160/SIN | ORSE  | Soldador (horista)                                                                                                                                                  | Mão de Obra        | h   | 0,0900000 | 21,68      | 1,95  |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                         | Mão de Obra        | h   | 0,1900000 | 15,59      | 2,96  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                  | Provisórios        | h   | 0,1900000 | 3,88       | 0,73  |

Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|            |       |      |                                                                                                                                                               |                               |    |           |       |       |
|------------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|-----------|-------|-------|
| Composição | 3759  | ORSE | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel-R1 | Pintura em Estrutura Metálica | m² | 0,4600000 | 64,16 | 29,51 |
| Composição | 3738  | ORSE | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1                                            | Outras Pinturas               | m² | 0,4600000 | 22,37 | 10,29 |
| Composição | 10603 | ORSE | Encargos Complementares - Soldador                                                                                                                            | Provisórios                   | h  | 0,0900000 | 4,58  | 0,41  |
| Insumo     | 8904  | ORSE | Máquina de solda elétrica                                                                                                                                     | Equipamento                   | h  | 0,0900000 | 4,00  | 0,36  |
| Insumo     | 13113 | ORSE | Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012                                                                                                 | Material                      | kg | 5,1300000 | 8,66  | 44,42 |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                           | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo |              | ORSE  | Soldador (horista)                                                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra | h   | 0,0900000 | 21,68      | 1,95  |
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra | h   | 0,3970000 | 15,59      | 6,18  |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                                                                                                                      | Material    | par | 0,0020723 | 11,28      | 0,02  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0001191 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0001191 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0703193 | 4,50       | 0,31  |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                                                                                                                 | Serviços    | un  | 0,0917218 | 5,00       | 0,45  |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                                                                                                                               | Material    | un  | 0,0000397 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0013515 | 196,67     | 0,26  |
| Insumo |              | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0001802 | 20,85      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0040545 | 205,00     | 0,83  |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                                                                                                                                                                        | Material    | un  | 0,0040545 | 205,00     | 0,83  |
| Insumo |              | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0000794 | 175,45     | 0,01  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0917218 | 14,00      | 1,28  |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0917218 | 14,00      | 1,28  |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                                                                                                                          | Serviços    | cj  | 0,0003804 | 300,00     | 0,10  |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                                                                                                                  | Serviços    | un  | 0,0040545 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo |              | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0005406 | 14,00      | 0,00  |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material    | par | 0,0007208 | 76,67      | 0,05  |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                                                                                                                        | Material    | par | 0,0007208 | 76,67      | 0,05  |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0016218 | 18,34      | 0,02  |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0040545 | 4,90       | 0,01  |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                                                                                                                         | Material    | un  | 0,0000794 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                                                                                                                              | Material    | pr  | 0,0007208 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | 11251        | ORSE  | Pincel de seda 2"                                                                                                                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0018630 | 27,11      | 0,05  |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                                                                                                                                                                 | Material    | un  | 0,0002070 | 17,99      | 0,00  |
| Insumo | 11252        | ORSE  | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                                                                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000414 | 269,00     | 0,01  |
| Insumo | 10583        | ORSE  | Trincha 3"                                                                                                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0018630 | 11,98      | 0,02  |
| Insumo | 4725         | ORSE  | Espátula                                                                                                                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0001656 | 16,82      | 0,00  |
| Insumo | 11250        | ORSE  | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                                                                                                                                                                            | Material    | un  | 0,0009522 | 17,50      | 0,01  |
| Insumo |              | ORSE  | Diluyente epoxi                                                                                                                                                                                                                     | Material    | l   | 0,0092000 | 57,28      | 0,52  |
| Insumo | 00005330/SIN | ORSE  | Esmalte epóxi                                                                                                                                                                                                                       | Material    | l   | 0,1104000 | 177,41     | 19,58 |
| Insumo | 2224         | ORSE  | Esmalte epóxi                                                                                                                                                                                                                       | Material    | l   | 0,1104000 | 177,41     | 19,58 |
| Insumo |              | ORSE  | Pintor (horista)                                                                                                                                                                                                                    | Mão de Obra | h   | 0,4140000 | 20,45      | 8,46  |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE  | Tinta fundo epóxi                                                                                                                                                                                                                   | Material    | l   | 0,0414000 | 125,89     | 5,21  |
| Insumo | 2223         | ORSE  | Tinta fundo epóxi                                                                                                                                                                                                                   | Material    | l   | 0,0414000 | 125,89     | 5,21  |
| Insumo |              | ORSE  | Lixa em folha para ferro, numero 150                                                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,1380000 | 2,91       | 0,40  |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE  | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000180 | 152,08     | 0,00  |
| Insumo | 11275        | ORSE  | Alicate de pressão 11"                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000180 | 152,08     | 0,00  |
| Insumo | 11285        | ORSE  | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                                                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0000090 | 930,00     | 0,00  |
| Insumo | 11278        | ORSE  | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                                                                                                                                                                           | Material    | un  | 0,0000180 | 30,67      | 0,00  |
| Insumo | 11279        | ORSE  | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0000180 | 207,90     | 0,00  |
| Insumo | 11281        | ORSE  | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000720 | 357,49     | 0,02  |
| Insumo | 11271        | ORSE  | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000090 | 58,92      | 0,00  |
| Insumo | 11277        | ORSE  | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore                                                                                                                                                                | Material    | un  | 0,0000180 | 194,39     | 0,00  |
| Insumo | 11273        | ORSE  | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                     | Material    | un  | 0,0000180 | 223,26     | 0,00  |
| Insumo | 11270        | ORSE  | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                   | Material    | un  | 0,0000270 | 49,18      | 0,00  |
| Insumo | 11280        | ORSE  | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                       | Material    | un  | 0,0000180 | 60,50      | 0,00  |
| Insumo | 11274        | ORSE  | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                  | Material    | un  | 0,0000270 | 19,17      | 0,00  |
| Insumo | 11283        | ORSE  | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000090 | 701,96     | 0,00  |
| Insumo | 11284        | ORSE  | Cavalete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                              | Material    | un  | 0,0000180 | 123,08     | 0,00  |
| Insumo | 11272        | ORSE  | Alicate Climpador ( cripador )                                                                                                                                                                                                      | Material    | un  | 0,0000090 | 203,58     | 0,00  |
| Insumo | 11282        | ORSE  | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                          | Material    | un  | 0,0000180 | 362,00     | 0,00  |
| Insumo | 11276        | ORSE  | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material    | un  | 0,0000180 | 189,84     | 0,00  |

  
 Luiz Carlos Ramos Torres  
 Eng. Civil e Seg. Trabalho  
 CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

### Composições Analíticas com Preço Unitário

#### Composições Principais

|        |       |      |                                                               |                 |       |           |        |                  |        |
|--------|-------|------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|--------|------------------|--------|
| Insumo | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite    | Material        | un    | 0,0000270 | 406,55 | 0,01             |        |
| Insumo | 8904  | ORSE | Máquina de solda elétrica                                     | Equipamento     | h     | 0,0900000 | 4,00   | 0,36             |        |
| Insumo | 13113 | ORSE | Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012 | Material        | kg    | 5,1300000 | 8,66   | 44,42            |        |
|        |       |      |                                                               | MO sem LS =>    | 16,59 | LS =>     | 0,00   | MO com LS =>     | 16,59  |
|        |       |      |                                                               | Valor do BDI => | 23,91 |           |        | Valor com BDI => | 114,50 |

| Composição | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                              | Tipo                          | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|------------|------------|--------|
|            | 12386        | ORSE  | Treliça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada | Estrutura Metálica            | m   | 1,0000000  | 447,58     | 447,58 |
| Item       | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                              | Tipo                          | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
| Insumo     | 00006160/SIN | ORSE  | Soldador (horista)                                                                                                                                                                                                                     | Mão de Obra                   | h   | 1,2600000  | 21,68      | 27,31  |
| Insumo     | 4182         | ORSE  | Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch                                                                                                                                                                                            | Equipamento                   | h   | 0,2000000  | 1,29       | 0,25   |
| Insumo     | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                                                                            | Mão de Obra                   | h   | 2,0000000  | 15,59      | 31,18  |
| Insumo     | 8904         | ORSE  | Máquina de solda elétrica                                                                                                                                                                                                              | Equipamento                   | h   | 1,2600000  | 4,00       | 5,04   |
| Insumo     | 13113        | ORSE  | Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012                                                                                                                                                                          | Material                      | kg  | 22,2300000 | 8,66       | 192,51 |
| Composição | 3738         | ORSE  | Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1                                                                                                                     | Outras Pinturas               | m²  | 1,9000000  | 22,37      | 42,50  |
| Composição | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                                                                                     | Provisórios                   | h   | 2,0000000  | 3,88       | 7,76   |
| Composição | 10603        | ORSE  | Encargos Complementares - Soldador                                                                                                                                                                                                     | Provisórios                   | h   | 1,2600000  | 4,58       | 5,77   |
| Composição | 3759         | ORSE  | Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1                                                                        | Pintura em Estrutura Metálica | m²  | 1,9000000  | 64,16      | 121,90 |
| Insumo     | 00006110/SIN | ORSE  | Serralheiro (horista)                                                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra                   | h   | 0,5300000  | 20,45      | 10,83  |
| Composição | 10594        | ORSE  | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve                                                                                                                                                                  | Provisórios                   | h   | 0,5300000  | 3,72       | 1,97   |

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und | Quant.     | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|------------|------------|--------|
| Insumo | 00006160/SIN | ORSE  | Soldador (horista)                                                                     | Mão de Obra | h   | 1,2600000  | 21,68      | 27,31  |
| Insumo | 4182         | ORSE  | Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch                                            | Equipamento | h   | 0,2000000  | 1,29       | 0,25   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra | h   | 2,8550000  | 15,59      | 44,50  |
| Insumo | 8904         | ORSE  | Máquina de solda elétrica                                                              | Equipamento | h   | 1,2600000  | 4,00       | 5,04   |
| Insumo | 13113        | ORSE  | Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012                          | Material    | kg  | 22,2300000 | 8,66       | 192,51 |
| Insumo | 2223         | ORSE  | Tinta fundo epóxi                                                                      | Material    | l   | 0,1710000  | 125,89     | 21,52  |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material    | par | 0,0146165  | 11,28      | 0,16   |
| Insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material    | un  | 0,0008565  | 18,58      | 0,01   |
| Insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0,4975555  | 4,50       | 2,23   |
| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0,6469390  | 5,00       | 3,23   |
| Insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material    | un  | 0,0002855  | 39,50      | 0,01   |
| Insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0,0095325  | 196,67     | 1,87   |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0,0012710  | 20,85      | 0,02   |
| Insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0,0285975  | 205,00     | 5,86   |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara     | Material    | un  | 0,0005710  | 175,45     | 0,10   |
| Insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material    | un  | 0,6469390  | 14,00      | 9,05   |
| Insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços    | cj  | 0,0025420  | 300,00     | 0,76   |
| Insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0,0285975  | 12,54      | 0,35   |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0,0038130  | 14,00      | 0,05   |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0,0050840  | 76,67      | 0,38   |
| Insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0,0114390  | 18,34      | 0,20   |
| Insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0,0285975  | 4,90       | 0,14   |
| Insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material    | un  | 0,0005710  | 36,90      | 0,02   |
| Insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material    | pr  | 0,0050840  | 6,00       | 0,03   |
| Insumo | 00004783/SIN | ORSE  | Pintor (horista)                                                                       | Mão de Obra | h   | 1,7100000  | 20,45      | 34,96  |
| Insumo | 00003768/SIN | ORSE  | Lixa em folha para ferro, numero 150                                                   | Material    | un  | 0,5700000  | 2,91       | 1,65   |
| Insumo | 11251        | ORSE  | Pincel de seda 2"                                                                      | Material    | un  | 0,0076950  | 27,11      | 0,20   |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar                    | Material    | un  | 0,0008550  | 17,99      | 0,01   |
| Insumo | 11252        | ORSE  | Escada de alumínio de abrir com 7 degraus                                              | Material    | un  | 0,0001710  | 269,00     | 0,04   |
| Insumo | 10583        | ORSE  | Trincha 3"                                                                             | Material    | un  | 0,0076950  | 11,98      | 0,09   |
| Insumo | 4725         | ORSE  | Espátula                                                                               | Material    | un  | 0,0006840  | 16,82      | 0,01   |
| Insumo | 11250        | ORSE  | Rolo lâ de carneiro 20cm                                                               | Material    | un  | 0,0039330  | 17,50      | 0,06   |
| Insumo | 11275        | ORSE  | Alicate de pressão 11"                                                                 | Material    | un  | 0,0002520  | 152,08     | 0,03   |
| Insumo | 11285        | ORSE  | Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED                        | Material    | un  | 0,0001260  | 930,00     | 0,11   |
| Insumo | 11278        | ORSE  | Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"                                              | Material    | un  | 0,0002520  | 30,67      | 0,00   |

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE**  
**ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL**

**Bancos**  
**SINAPI - 07/2026 - Alagoas**  
**SBC - 08/2026 - Alagoas**  
**ORSE - 05/2026 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,4%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de**  
**obra, de acordo com as bases.**

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

|        |                    |       |      |                                                                                                                                                                                                                                      |             |    |           |        |       |
|--------|--------------------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|-------|
| Insumo |                    | 11279 | ORSE | Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar                                                                                                                                                 | Material    | un | 0,0002520 | 207,90 | 0,05  |
| Insumo |                    | 11281 | ORSE | Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm                                                                                                                                                                                        | Material    | un | 0,0010080 | 357,49 | 0,36  |
| Insumo |                    | 11271 | ORSE | Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer                                                                                                                                                                       | Material    | un | 0,0001260 | 58,92  | 0,00  |
| Insumo |                    | 11277 | ORSE | Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore                                                                                                                                                                 | Material    | un | 0,0002520 | 194,39 | 0,04  |
| Insumo |                    | 11273 | ORSE | Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack                                                                                                                                      | Material    | un | 0,0002520 | 223,26 | 0,05  |
| Insumo |                    | 11270 | ORSE | Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm                                                                                                                                                                    | Material    | un | 0,0003780 | 49,18  | 0,01  |
| Insumo |                    | 11280 | ORSE | Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite                                                                                                                                                                                        | Material    | un | 0,0002520 | 60,50  | 0,01  |
| Insumo |                    | 11274 | ORSE | Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools                                                                                                                                                                                   | Material    | un | 0,0003780 | 19,17  | 0,00  |
| Insumo |                    | 11283 | ORSE | Selador horizontal para fita de aço 1"                                                                                                                                                                                               | Material    | un | 0,0001260 | 701,96 | 0,08  |
| Insumo |                    | 11284 | ORSE | Cavelete de ferro nº 1                                                                                                                                                                                                               | Material    | un | 0,0002520 | 123,08 | 0,03  |
| Insumo |                    | 11272 | ORSE | Alicate Climpador ( cripador )                                                                                                                                                                                                       | Material    | un | 0,0001260 | 203,58 | 0,02  |
| Insumo |                    | 11282 | ORSE | Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000KB2Black e Decker                                                                                                                                           | Material    | un | 0,0002520 | 362,00 | 0,09  |
| Insumo |                    | 11276 | ORSE | Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore. | Material    | un | 0,0002520 | 189,84 | 0,04  |
| Insumo |                    | 11286 | ORSE | Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite                                                                                                                                                                           | Material    | un | 0,0003780 | 406,55 | 0,15  |
| Insumo | 00005330/SIN 2224  |       | ORSE | Diluyente epoxi                                                                                                                                                                                                                      | Material    | l  | 0,0380000 | 57,28  | 2,17  |
| Insumo |                    |       | ORSE | Esmalte epóxi                                                                                                                                                                                                                        | Material    | l  | 0,4560000 | 177,41 | 80,89 |
| Insumo | 00006110/SIN 10586 |       | ORSE | Serralheiro (horista)                                                                                                                                                                                                                | Mão de Obra | h  | 0,5300000 | 20,45  | 10,83 |
| Insumo |                    |       | ORSE | Torquesa                                                                                                                                                                                                                             | Material    | un | 0,0001060 | 39,00  | 0,00  |
| Insumo |                    | 10585 | ORSE | Arco de serra                                                                                                                                                                                                                        | Material    | un | 0,0001060 | 19,95  | 0,00  |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                          | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 90587  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHI  | 1,0000000 | 0,60       | 0,60             |      |
| Composição Auxiliar | 90582  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,49       | 0,49             |      |
| Composição Auxiliar | 90583  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015      | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |      |
|                     |        |        |                                                                                                                    | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|                     |        |        |                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                                                             | 0,15 |           |            | Valor com BDI => | 0,75 |

|                     | Código | Banco  | Descrição                                                                                                                     | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|---------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição          | 90586  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos                                    | CHP  | 1,0000000 | 1,57       | 1,57             |      |
| Composição Auxiliar | 90583  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015                 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |      |
| Composição Auxiliar | 90585  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,59       | 0,59             |      |
| Composição Auxiliar | 90582  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,49       | 0,49             |      |
| Composição Auxiliar | 90584  | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015            | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,38       | 0,38             |      |
|                     |        |        |                                                                                                                               | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|                     |        |        |                                                                                                                               | Valor do BDI =>                                                                             | 0,41 |           |            | Valor com BDI => | 1,98 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                          | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 90582    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,49       | 0,49             |      |
| Insumo     | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)                 | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0001280 | 3.850,26   | 0,49             |      |
|            |          |        |                                                                                                                    | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                                                             | 0,12 |           |            | Valor com BDI => | 0,61 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                     | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 90583    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,11       | 0,11             |      |
| Insumo     | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)            | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0000296 | 3.850,26   | 0,11             |      |
|            |          |        |                                                                                                               | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                               | Valor do BDI =>                                                                             | 0,02 |           |            | Valor com BDI => | 0,13 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                          | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 90584    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,38       | 0,38             |      |
| Insumo     | 00013896 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)                 | Equipamento para Aquisição Permanente                                                       | UN   | 0,0001000 | 3.850,26   | 0,38             |      |
|            |          |        |                                                                                                                    | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                    | Valor do BDI =>                                                                             | 0,10 |           |            | Valor com BDI => | 0,48 |

|            | Código   | Banco  | Descrição                                                                                                                     | Tipo                                                                                        | Und  | Quant.    | Valor Unit | Total            |      |
|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|------------------|------|
| Composição | 90585    | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos | H    | 1,0000000 | 0,59       | 0,59             |      |
| Insumo     | 00002705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA                                                                         | Franquia                                                                                    | KWH  | 0,5200000 | 1,15       | 0,59             |      |
|            |          |        |                                                                                                                               | MO sem LS =>                                                                                | 0,00 | LS =>     | 0,00       | MO com LS =>     | 0,00 |
|            |          |        |                                                                                                                               | Valor do BDI =>                                                                             | 0,15 |           |            | Valor com BDI => | 0,74 |

|  | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197326-2



Composições Analíticas com Preço Unitário  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PADRE  
ANCHIETA, DELMIRO GOUVEIA - AL

Bancos  
SINAPI - 07/2026 - Alagoas  
SBC - 08/2026 - Alagoas  
ORSE - 05/2026 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,4%

Encargos Sociais  
Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

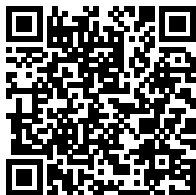
Composições Principais

|                     |          |        |                                                                                     |                                     |       |           |                  |       |
|---------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|-----------|------------------|-------|
| Composição          | 88325    | SINAPI | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 21,19            | 21,19 |
| Composição Auxiliar | 95387    | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA            | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H     | 1,0000000 | 0,21             | 0,21  |
| Insumo              | 00043465 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,60             | 0,60  |
| Insumo              | 00043489 | SINAPI | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,45             | 1,45  |
| Insumo              | 00037372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 1,40             | 1,40  |
| Insumo              | 00037373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,11             | 0,11  |
| Insumo              | 00010489 | SINAPI | VIDRACEIRO (HORISTA)                                                                | Mão de Obra                         | H     | 1,0000000 | 14,26            | 14,26 |
| Insumo              | 00037370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 2,68             | 2,68  |
| Insumo              | 00037371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | Encargos Complementares             | H     | 1,0000000 | 0,48             | 0,48  |
| MO sem LS =>        |          |        |                                                                                     | 14,47                               | LS => | 0,00      | MO com LS =>     | 14,47 |
| Valor do BDI =>     |          |        |                                                                                     | 5,59                                |       |           | Valor com BDI => | 26,78 |

Total sem BDI 1.622.806,49  
Total do BDI 428.399,59  
Total Geral 2.051.206,08

Luiz Carlos Ramos Torres  
Eng. Civil e Seg. Trabalho  
CREA- RN 020197526-2





Código de verificação: **9568-X95F-UKPT-PFAG**

Documento capturado em 01/09/2026 16:37:14 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

Hash (SHA256): fca79a535bc4480aaddff0683ce4281e62f276a5897e7237f2067acfa21b9bcc

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<https://supre.delmirogouveia.al.gov.br/autenticidade/9568-X95F-UKPT-PFAG>.



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ CARLOS RAMOS TORRES** (\*\*.324.874-\*\*),  
**Engenheiro Civil**, em 01/09/2026 16:37:14 (GMT-03:00), conforme fundamento no art. 4º, I,  
da Lei nº 1.379/2022 de 19 de dezembro de 2022. IP:.168.181.113.244



Para verificar a validade da(s) assinatura(s), acesse o site <https://supre.delmirogouveia.al.gov.br/autenticidade> informando o identificador: **9568-X95F-UKPT-PFAG**.

Documento assinado digitalmente pelo Município de Delmiro Gouveia, conforme medida provisória n.º 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço: <https://validar.iti.gov.br>.