



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 2 SERVIÇOS PRELIMINARES    |                                                                                                         |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-----------|------------|------|
| 2.1                        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF: 03/2022 PS |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | PLACA PADRÃO                                                                                            |          |            | 3,00         |                  | 2,00      | 1,00      | 6,00       | M2   |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 6,00       | M2   |
| 2.2                        | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2                                                                        |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | BARRACÃO                                                                                                |          |            |              |                  |           | 1,00      | 1,00       | UND  |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 1,00       | UND  |
| 2.3                        | FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO                                                                           |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | BARRACÃO                                                                                                |          |            |              |                  |           | 1,00      | 1,00       | UND  |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 1,00       | UND  |
| 2.4                        | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                         |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS                                                                                 |          |            |              |                  |           | 1,00      | 1,00       | UND  |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 1,00       | UND  |
| 2.5                        | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS                                                                                 |          |            |              |                  |           | 1,00      | 1,00       | UND  |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 1,00       | UND  |
| 2.6                        | TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2,2M     |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | TAPUME FRONTAL ESCOLA                                                                                   |          |            | 56,00        |                  | 2,00      |           | 112,00     | M2   |
|                            | TAPUME FRONTAL CRECHE                                                                                   |          |            | 58,00        |                  | 2,00      |           | 116,00     | M2   |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 228,00     | M2   |
| 3 ORÇAMENTO ESCOLA         |                                                                                                         |          |            |              |                  |           |           |            |      |
| 3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS |                                                                                                         |          |            |              |                  |           |           |            |      |
| 3.1.1                      | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO                                                   |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | M.Linear (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | MURO PERIMETRO TOTAL                                                                                    |          |            | 134,00       | 0,15             | 2,20      | 1,00      | 44,22      | M3   |
|                            | MURETA FRONTAL                                                                                          |          |            | 35,00        | 0,25             | 0,50      | 1,00      | 4,38       | M3   |
|                            | SALA 01                                                                                                 |          |            | 28,80        | 0,15             | 3,00      | 1,00      | 12,96      | M3   |
|                            | SALA 02, 03, 04 E 05                                                                                    |          |            | 63,80        | 0,15             | 3,00      | 1,00      | 28,71      | M3   |
|                            | SALA 06, 07, E 08                                                                                       |          |            | 28,80        | 0,15             | 3,00      | 3,00      | 38,88      | M3   |
|                            | DEP. E COZINHA                                                                                          |          |            | 26,87        | 0,15             | 3,00      | 1,00      | 12,09      | M3   |
|                            | PNE E DESPESA                                                                                           |          |            | 5,40         | 0,15             | 3,00      | 1,00      | 2,43       | M3   |
|                            | WC FEM E WC MASC                                                                                        |          |            | 16,90        | 0,15             | 3,00      | 2,00      | 15,21      | M3   |
|                            | SECRETARIA, REFORÇO, COORDENAÇÃO, DEP                                                                   |          |            | 40,70        | 0,15             | 3,00      | 1,00      | 18,32      | M3   |
|                            | EMPENA FRONTAL                                                                                          |          |            | 6,50         | 0,15             | 1,20      | 7,00      | 8,19       | M3   |
|                            | EMPENA FUNDOS                                                                                           |          |            | 6,50         | 0,15             | 1,20      | 5,00      | 5,85       | M3   |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 191,24     | M3   |
| 3.1.2                      | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS                                                                   |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | DEP. E COZINHA                                                                                          |          |            | 26,87        |                  | 2,10      | 1,00      | 56,43      | M2   |
|                            | PNE E DESPESA                                                                                           |          |            | 5,40         |                  | 2,10      | 1,00      | 11,34      | M2   |
|                            | WC FEM E WC MASC                                                                                        |          |            | 16,90        |                  | 2,10      | 2,00      | 70,98      | M2   |
|                            | REVESTIMENTO TIJOLINHO                                                                                  |          |            | 123,50       |                  | 1,00      | 1,00      | 123,50     | M2   |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 262,25     | M2   |
| 3.1.3                      | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES                                                        |          |            |              |                  |           |           |            |      |
|                            | Descrição                                                                                               | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)     | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und) | A. Parcial | Und. |
|                            | PORTAS SALAS DE AULA                                                                                    |          |            | 0,80         |                  | 2,10      | 9,00      | 15,12      | M2   |
|                            | PORTAS ADM                                                                                              |          |            | 0,80         |                  | 2,10      | 5,00      | 8,40       | M2   |
|                            | PORTA COZINHA                                                                                           |          |            | 1,00         |                  | 2,10      | 1,00      | 2,10       | M2   |
|                            | PORTA PNE                                                                                               |          |            | 1,00         |                  | 2,10      | 1,00      | 2,10       | M2   |
|                            | PORTAS WCS                                                                                              |          |            | 2,00         |                  | 2,10      | 2,00      | 8,40       | M2   |
|                            |                                                                                                         |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 36,12      | M2   |

Francisco Diego Araujo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



516  
Comissão

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.1.4 | DEMOLUÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA         | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|-------|--------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|       | Descrição                            |          |            |          |                  |           | 8,00      | 8,00       | UND |
|       | BANHEIROS ALUNOS (PIAS E SANITÁRIOS) |          |            |          |                  |           |           | 3,00       | UND |
|       | BANHEIROS ADM                        |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|       |                                      |          |            |          |                  |           | TOTAL     | 11,00      | UND |

| 3.1.5 | DEMOLUÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|-------|------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|       | Descrição                                            |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|       | CALÇADA ENTRADA                                      |          |            | 5,00     | 2,70             |           |           | 13,50      | M2  |
|       | CALÇADAS EXTERNAS                                    |          |            | 115,00   | 0,50             |           |           | 57,50      | M2  |
|       | COZINHA E DEPOSITOS                                  |          |            | 6,30     | 6,25             |           | 1,00      | 39,38      | M2  |
|       | BANHEIROS                                            |          |            | 4,15     | 4,30             |           | 2,00      | 35,69      | M2  |
|       | SECRETARIA, REFORÇO, COORDENAÇÃO, DEP                |          |            | 9,05     | 7,75             |           | 1,00      | 70,14      | M2  |
|       |                                                      |          |            |          |                  |           | TOTAL     | 216,21     | M2  |

| 3.1.6 | DEMOLUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|-------|------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|       | Descrição                    |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|       | SALA DE AULA 01, 06, 07 E 08 |          |            | 8,00     | 6,40             |           | 4,00      | 204,80     | M2  |
|       | SALA DE AULA 02, 03, 04 E 05 |          |            | 6,00     | 3,85             |           | 4,00      | 92,40      | M2  |
|       | CORREDOR FRONTAL             |          |            | 38,00    | 1,90             |           | 1,00      | 72,20      | M2  |
|       | CORREDOR FUNDOS              |          |            | 38,00    | 1,90             |           | 1,00      | 72,20      | M2  |
|       | CORREDOR FUNDOS BANHEIROS    |          |            | 6,10     | 1,90             |           | 2,00      | 23,18      | M2  |
|       | REFEITÓRIO                   |          |            | 11,00    | 8,90             |           | 1,00      | 97,90      | M2  |
|       |                              |          |            |          |                  |           | TOTAL     | 562,68     | M2  |

| 3.1.7 | DEMOLUÇÃO DE CONCRETO ARMADO COM ARTELETE PNEUMÁTICO | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|-------|------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|       | Descrição                                            |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|       | PILARES - CORREDOR E PATIO                           |          |            | 0,20     | 0,20             | 2,80      | 36,00     | 4,03       | M3  |
|       | CINTA EM CIMA DOS PILARES                            |          |            | 40,00    | 0,20             | 0,30      | 2,00      | 4,80       | M3  |
|       | LAJE PORTICO ENTRADA                                 |          |            | 2,50     | 3,50             | 0,15      | 1,00      | 1,31       | M3  |
|       | LAJE CAIXA DE AGUA COZINHA                           |          |            | 4,15     | 3,30             | 0,15      | 1,00      | 2,05       | M3  |
|       | LAJE CORREDORES                                      |          |            | 3,00     | 1,90             | 0,15      | 4,00      | 3,42       | M3  |
|       |                                                      |          |            |          |                  |           | TOTAL     | 15,61      | M3  |

| 3.1.8 | DEMOLUÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|-------|-------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                 |          |            |          |                  |           |             |            |     |
|       | SALA DE AULA 01, 06, 07 E 08              |          |            | 8,00     | 6,40             |           | 4,00        | 204,80     | M2  |
|       | SALA DE AULA 02, 03, 04 E 05              |          |            | 6,00     | 3,85             |           | 4,00        | 92,40      | M2  |
|       | CORREDOR FRONTAL                          |          |            | 38,00    | 1,90             |           | 1,00        | 72,20      | M2  |
|       | CORREDOR FUNDOS                           |          |            | 38,00    | 1,90             |           | 1,00        | 72,20      | M2  |
|       | CORREDOR FUNDOS BANHEIROS                 |          |            | 6,10     | 1,90             |           | 2,00        | 23,18      | M2  |
|       | REFEITÓRIO                                |          |            | 11,00    | 8,90             |           | 1,00        | 97,90      | M2  |
|       | CALÇADA ENTRADA                           |          |            | 5,00     | 2,70             |           |             | 13,50      | M2  |
|       | CALÇADAS EXTERNAS                         |          |            | 115,00   | 0,50             |           |             | 57,50      | M2  |
|       | COZINHA E DEPOSITOS                       |          |            | 6,30     | 6,25             |           | 1,00        | 39,38      | M2  |
|       | BANHEIROS                                 |          |            | 4,15     | 4,30             |           | 2,00        | 35,69      | M2  |
|       | SECRETARIA, REFORÇO, COORDENAÇÃO, DEP     |          |            | 9,05     | 7,75             |           | 1,00        | 70,14      | M2  |
|       |                                           |          |            |          |                  |           | TOTAL       | 778,89     | M2  |

| 3.1.9 | DEMOLUÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|-------|----------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|       | Descrição                                    |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|       | SALA DE AULA 01, 06, 07 E 08                 |          |            | 8,00     | 6,40             |           | 4,00      | 204,80     | M2  |
|       | SALA DE AULA 02, 03, 04 E 05                 |          |            | 6,00     | 3,85             |           | 4,00      | 92,40      | M2  |
|       | CORREDOR FRONTAL                             |          |            | 38,00    | 1,90             |           | 1,00      | 72,20      | M2  |
|       | CORREDOR FUNDOS                              |          |            | 38,00    | 1,90             |           | 1,00      | 72,20      | M2  |
|       | CORREDOR FUNDOS BANHEIROS                    |          |            | 6,10     | 1,90             |           | 2,00      | 23,18      | M2  |
|       | REFEITÓRIO                                   |          |            | 11,00    | 8,90             |           | 1,00      | 97,90      | M2  |
|       | CALÇADA ENTRADA                              |          |            | 5,00     | 2,70             |           |           | 13,50      | M2  |
|       | CALÇADAS EXTERNAS                            |          |            | 115,00   | 0,50             |           |           | 57,50      | M2  |
|       | COZINHA E DEPOSITOS                          |          |            | 6,30     | 6,25             |           | 1,00      | 39,38      | M2  |
|       | BANHEIROS                                    |          |            | 4,15     | 4,30             |           | 2,00      | 35,69      | M2  |
|       | SECRETARIA, REFORÇO, COORDENAÇÃO, DEP        |          |            | 9,05     | 7,75             |           | 1,00      | 70,14      | M2  |
|       |                                              |          |            |          |                  |           | TOTAL     | 778,89     | M2  |

| 3.1.10 | RETIRADA DE ÁRVORES     | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|--------|-------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|        | Descrição               |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|        | RETIRADA DE NIM INDIANO |          |            |          |                  |           | 5,00      | 6,00       | UND |
|        |                         |          |            |          |                  |           | TOTAL     | 6,00       | UND |

| 3.1.11 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|--------|------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
|        | Descrição                                      |          |            |          |                  |           |           |            |     |
|        | DEMOLUÇÃO DE ALVENARIAS                        |          | 191,24     |          |                  |           |           | 191,24     | M3  |

Francisco Diogo Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

517



PREFEITURA  
**PACAJUS**  
 GESTÃO PARA O POVO

Estado do Ceará  
 Prefeitura Municipal  
 de Pacajus.  
 CNPJ:07.384.407/0001-09

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
 END: BAIRRO BURITI  
 TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
 DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
 BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|                                        |        |       |  |  |      |  |              |               |
|----------------------------------------|--------|-------|--|--|------|--|--------------|---------------|
| DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTOS C/ CERÂMICA | 262,25 |       |  |  | 0,02 |  | 5,25         | M3            |
| DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO            | 216,21 |       |  |  | 0,05 |  | 10,81        | M3            |
| DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL           | 562,68 |       |  |  | 0,07 |  | 39,39        | M3            |
| DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO           |        | 15,61 |  |  |      |  | 15,61        | M3            |
|                                        |        |       |  |  |      |  | <b>TOTAL</b> | <b>262,30</b> |

|        |                                                           |          |            |          |                  |              |              |               |           |
|--------|-----------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|--------------|--------------|---------------|-----------|
| 3.1.12 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM |          |            |          |                  |              |              |               |           |
|        | Descrição                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Espessura(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial    | Und       |
|        | IDEM ITEM ANTERIOR                                        |          | 262,30     |          |                  |              |              | 262,30        | M3        |
|        |                                                           |          |            |          |                  |              | <b>TOTAL</b> | <b>262,30</b> | <b>M3</b> |

|         |                                               |          |                    |               |                  |           |              |              |           |
|---------|-----------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|
| 3.2     | MURO DE FECHAMENTO - ESCOLA E QUADRA          |          |                    |               |                  |           |              |              |           |
| 3.2.1   | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - MURO DE FECHAMENTO    |          |                    |               |                  |           |              |              |           |
| 3.2.1.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M |          |                    |               |                  |           |              |              |           |
|         | Descrição                                     | Area(m²) | Volume(m³)         | M.Linear.(m)  | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial   | Und       |
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                   |          |                    | 134,00        | 0,70             | 0,50      | 1,00         | 46,90        | M3        |
|         |                                               |          | <b>M. LINEAR =</b> | <b>134,00</b> |                  |           | <b>TOTAL</b> | <b>46,90</b> | <b>M3</b> |

|         |                                                           |          |            |              |                  |           |              |             |           |
|---------|-----------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|--------------|-------------|-----------|
| 3.2.1.2 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA |          |            |              |                  |           |              |             |           |
|         | Descrição                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial  | Und       |
|         | 20% DA ESCAVAÇÃO                                          | 46,90    |            |              |                  |           |              | 9,38        | M3        |
|         |                                                           |          |            |              |                  |           | <b>TOTAL</b> | <b>9,38</b> | <b>M3</b> |

|         |                                                            |          |            |              |                  |           |              |              |           |
|---------|------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|
| 3.2.1.3 | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG |          |            |              |                  |           |              |              |           |
|         | Descrição                                                  | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial   | Und       |
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                |          |            | 134,00       | 0,50             |           |              | 67,00        | M2        |
|         |                                                            |          |            |              |                  |           | <b>TOTAL</b> | <b>67,00</b> | <b>M2</b> |

|         |                                               |          |            |              |                  |           |              |              |           |
|---------|-----------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|
| 3.2.2   | FUNDAÇÕES E ESTRUTURA - MURO DE FECHAMENTO    |          |            |              |                  |           |              |              |           |
| 3.2.2.1 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA |          |            |              |                  |           |              |              |           |
|         | Descrição                                     | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial   | Und       |
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                   |          |            | 134,00       | 0,45             | 0,40      | 1,00         | 24,12        | M3        |
|         |                                               |          |            |              |                  |           | <b>TOTAL</b> | <b>24,12</b> | <b>M3</b> |

|         |                                                                                     |          |            |              |                  |           |              |             |           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|--------------|-------------|-----------|
| 3.2.2.2 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 |          |            |              |                  |           |              |             |           |
|         | Descrição                                                                           | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial  | Und       |
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                                         |          |            | 134,00       | 0,20             | 0,30      | 1,00         | 8,04        | M3        |
|         |                                                                                     |          |            |              |                  |           | <b>TOTAL</b> | <b>8,04</b> | <b>M3</b> |

|         |                                                                               |              |         |                  |                |            |              |              |           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|------------------|----------------|------------|--------------|--------------|-----------|
| 3.2.2.3 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                           |              |         |                  |                |            |              |              |           |
|         | Descrição                                                                     | Kg Vara (kg) | Vara(m) | Metro Linear.(m) | Espaçamento(m) | Estribo(m) | Qnt Estribo  | A. Parcial   | Und       |
|         | TOTAL DE ESTRIBO ML DE TODA A VIGA BALDRAME (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM | 1,848        | 12,00   | 134,00           | 0,15           | 0,55       | 893          | 75,67        | KG        |
|         |                                                                               |              |         |                  |                |            | <b>TOTAL</b> | <b>75,67</b> | <b>KG</b> |

|         |                                                                      |          |         |                  |              |            |              |                 |           |
|---------|----------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------------|--------------|------------|--------------|-----------------|-----------|
| 3.2.2.4 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                |          |         |                  |              |            |              |                 |           |
|         | Descrição                                                            | Area(m²) | Vara(m) | Metro Linear.(m) | Kg Vara.(kg) | Qnt.Ferros | Qnt.de Peça  | A. Parcial      | Und       |
|         | TOTAL DE ML DE TODAS AS ESCAVAÇÕES - CINTA BALDRAME C/ 4 FERROS 10MM |          | 12,00   | 134,00           | 7,404        | 4,00       | 1,00         | 330,71          | KG        |
|         | SAPATA - FERRO 10MM - 0,80X0,80                                      |          | 12,00   | 0,80             | 7,404        | 16,00      | 45,00        | 355,39          | KG        |
|         | PILAR 7X17 - FERRO 10MM - ARRANQUE + PILAR                           |          | 12,00   | 3,20             | 7,404        | 4,00       | 45,00        | 355,39          | KG        |
|         |                                                                      |          |         |                  |              |            | <b>TOTAL</b> | <b>1.041,49</b> | <b>KG</b> |

|         |                                                    |          |           |          |                  |                  |              |              |           |
|---------|----------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------|------------------|--------------|--------------|-----------|
| 3.2.2.5 | CONCRETO PAVIBR, FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO |          |           |          |                  |                  |              |              |           |
|         | Descrição                                          | Area(m²) | Altura(m) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial   | Und       |
|         | CINTA BALDRAME                                     |          | 0,10      |          | 0,20             | 134,00           | 1,00         | 2,68         | M3        |
|         | SAPATAS                                            |          | 0,20      | 0,80     | 0,80             |                  | 45,00        | 5,76         | M3        |
|         | PILARES                                            |          | 3,20      | 0,07     | 0,17             |                  | 45,00        | 1,71         | M3        |
|         |                                                    |          |           |          |                  |                  | <b>TOTAL</b> | <b>10,15</b> | <b>M3</b> |

|         |                                               |          |            |          |                  |                  |              |              |           |
|---------|-----------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|------------------|--------------|--------------|-----------|
| 3.2.2.6 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELVAÇÃO |          |            |          |                  |                  |              |              |           |
|         | Descrição                                     | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt.(und)    | A. Parcial   | Und       |
|         | IDEM ITEM ANTERIOR                            |          | 10,15      |          |                  |                  |              | 10,15        | M3        |
|         |                                               |          |            |          |                  |                  | <b>TOTAL</b> | <b>10,15</b> | <b>M3</b> |

Francisco Diogo Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.710-D



518  
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMORIA DE CALCULO**

| 3.2.2.7 | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020 | Area(m²) | Altura(m) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------|------------------|-------------|------------|-----|
|         | CINTA BALDRAME                                                                                      |          | 0,10      |          |                  | 134,00           | 2,00        | 26,80      | M2  |
|         |                                                                                                     |          |           |          |                  |                  | TOTAL       | 26,80      | M2  |

| 3.2.2.8 | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020 | Area(m²) | Altura(m) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|------------------|-------------|------------|-----|
|         | PILARES                                                                                                                      |          | 3,20      | 0,48             |                  |                  | 45,00       | 69,12      | M2  |
|         |                                                                                                                              |          |           |                  |                  |                  | TOTAL       | 69,12      | M2  |

| 3.2.2.9 | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020 | Area(m²) | Altura + Testa | Comp.(m) | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------|------------------|------------------|-------------|------------|-----|
|         | CINTA BALDRAME                                                                                                               |          | 0,20           |          |                  | 134,00           | 2,00        | 53,60      | M2  |
|         |                                                                                                                              |          |                |          |                  |                  | TOTAL       | 53,60      | M2  |

| 3.2.3   | PAREDES E REVESTIMENTOS - MURO DE FECHAMENTO                                                         | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
| 3.2.3.1 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)em C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) |          |            | 134,00       |                  | 2,20      | 294,80    | 294,80     | M2  |
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                                                          |          |            |              |                  |           | TOTAL     | 294,80     | M2  |

| 3.2.3.2 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3. ESP = 5mm B/ PAREDE | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                                        |          |            | 134,00       |                  | 2,20      | 2,00        | 589,60     | M2  |
|         |                                                                                    |          |            |              |                  |           | TOTAL       | 589,60     | M2  |

| 3.2.3.3 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3 | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|-------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                 |          |            | 134,00       |                  | 2,20      | 2,00        | 589,60     | M2  |
|         |                                                             |          |            |              |                  |           | TOTAL       | 589,60     | M2  |

| 3.2.3.4 | FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                                |          |            | 134,00       |                  | 2,20      | 2,00        | 589,60     | M2  |
|         |                                                                            |          |            |              |                  |           | TOTAL       | 589,60     | M2  |

| 3.2.3.5 | REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL                                |          |            | 134,00       |                  | 2,20      | 2,00        | 589,60     | M2  |
|         |                                                            |          |            |              |                  |           | TOTAL       | 589,60     | M2  |

| 3.2.3.6 | CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|---------|--------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|         | MURO ESCOLA PERIMETRO TOTAL    |          |            | 134,00       | 0,20             |           |             | 26,80      | M2  |
|         |                                |          |            |              |                  |           | TOTAL       | 26,80      | M2  |

| 3.3   | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA                                                     | Area(m²) | Volume(m³) | M.Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt (und) | A. Parcial | Und |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
| 3.3.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M                             |          |            |              |                  |           |           |            |     |
|       | ESCAVAÇÃO PARA PEDRA, ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJLOS E CINTA BALDRAME |          |            |              |                  |           |           |            |     |
|       | SALA 01                                                                   |          |            | 21,10        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 7,60       | M3  |
|       | SALA 02                                                                   |          |            | 21,10        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 7,60       | M3  |
|       | SALA 03                                                                   |          |            | 27,28        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 9,82       | M3  |
|       | SALA 04                                                                   |          |            | 21,10        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 7,60       | M3  |
|       | SALA 05                                                                   |          |            | 27,20        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 9,79       | M3  |
|       | SALA 06                                                                   |          |            | 21,10        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 7,60       | M3  |
|       | SALA 07                                                                   |          |            | 21,10        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 7,60       | M3  |
|       | SALA 08                                                                   |          |            | 21,10        | 0,60             | 0,60      | 1,00      | 7,60       | M3  |

Francisco Diogo Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
519  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| Item  | Descrição                                                     | Area(m²) | Volume(m³)       | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|-------|---------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------|--------------|
|       | SALA 09                                                       |          | 21,10            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 7,60          | M3           |
|       | SALA 10                                                       |          | 27,20            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 9,79          | M3           |
|       | DEPOSITO                                                      |          | 10,10            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 3,64          | M3           |
|       | SALA AEE                                                      |          | 19,48            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 7,01          | M3           |
|       | SALA PROF                                                     |          | 16,20            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 5,83          | M3           |
|       | WC'S PROF                                                     |          | 7,70             |                  | 0,60             | 0,60             | 2,00            | 5,54          | M3           |
|       | WC DIRETORIA                                                  |          | 5,88             |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 2,12          | M3           |
|       | SECRETARIA                                                    |          | 12,22            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 4,40          | M3           |
|       | DIRETORIA                                                     |          | 9,69             |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 3,49          | M3           |
|       | BIBLIOTECA                                                    |          | 29,90            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 10,76         | M3           |
|       | CINTA BALDRAME CIRCULAÇÃO E REFEITORIO (AMARRAÇÃO DE PILARES) |          | 44,20            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 15,91         | M3           |
|       | COZINHA                                                       |          | 18,46            |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 6,65          | M3           |
|       | LAVANDERIA                                                    |          | 3,30             |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 1,19          | M3           |
|       | DEP. PAINELA                                                  |          | 2,00             |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 0,72          | M3           |
|       | DEP. ALIMENTO                                                 |          | 2,00             |                  | 0,60             | 0,60             | 1,00            | 0,72          | M3           |
|       | WC MASCULINO E FEMININO                                       |          | 17,70            |                  | 0,60             | 0,60             | 2,00            | 12,74         | M3           |
|       | WC PNE                                                        |          | 4,50             |                  | 0,60             | 0,60             | 2,00            | 3,24          | M3           |
|       | CASA DE LIXO                                                  |          | 5,60             |                  | 0,40             | 0,40             | 1,00            | 0,90          | M3           |
|       | CASA DE GAS                                                   |          | 5,60             |                  | 0,40             | 0,40             | 1,00            | 0,90          | M3           |
|       | ESCAVAÇÃO DE SAPATA S1                                        |          | 1,20             |                  | 1,20             | 0,50             | 69,00           | 49,68         | M3           |
|       | ESCAVAÇÃO DE SAPATA S2                                        |          | 0,90             |                  | 0,90             | 0,50             | 44,00           | 17,82         | M3           |
|       | <b>M. LINEAR =</b>                                            |          | <b>443,91</b>    |                  |                  |                  | <b>TOTAL</b>    | <b>235,86</b> | <b>#REF!</b> |
| 3.3.2 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA    |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Volume(m³)       | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | 20% DO ATERRO                                                 |          | 47,17            |                  |                  |                  |                 |               | M3           |
|       | <b>TOTAL</b>                                                  |          |                  |                  |                  |                  | <b>47,17</b>    |               | <b>M3</b>    |
| 3.3.3 | APLOAMENTO DE PISÓ OU FUNDO DE VALAS C/MACD DE 30 A 50 KG     |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Vara(m)          | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | METRO LINEAR ESCAVAÇÕES                                       |          |                  | 443,91           | 0,50             |                  |                 | 221,96        | M2           |
|       | <b>TOTAL</b>                                                  |          |                  |                  |                  |                  | <b>221,96</b>   |               | <b>M2</b>    |
| 3.3.4 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA                       |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Altura Média (m) | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | NIVELAMENTO DA ESCOLA E QUADRA                                |          | 0,80             |                  | 37,50            | 57,00            |                 | 1.710,00      | M3           |
|       | <b>TOTAL</b>                                                  |          |                  |                  |                  |                  | <b>1.710,00</b> |               | <b>M3</b>    |
| 3.3.5 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM     |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Altura Média (m) | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | NIVELAMENTO DA ESCOLA E QUADRA                                |          | 0,80             |                  | 37,50            | 57,00            |                 | 1.710,00      | M3           |
|       | <b>TOTAL</b>                                                  |          |                  |                  |                  |                  | <b>1.710,00</b> |               | <b>M3</b>    |
| 3.3.6 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_09/2024   |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Altura Média (m) | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | NIVELAMENTO DA ESCOLA E QUADRA                                |          | 0,80             |                  | 37,50            | 57,00            |                 | 1.710,00      | M3           |
|       | <b>TOTAL</b>                                                  |          |                  |                  |                  |                  | <b>1.710,00</b> |               | <b>M3</b>    |
| 3.3.7 | COMPACTAÇÃO DE ATERROS: 95% P.N                               |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Altura Média (m) | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | NIVELAMENTO DA ESCOLA E QUADRA                                |          | 0,80             |                  | 37,50            | 57,00            |                 | 1.710,00      | M3           |
|       | <b>TOTAL</b>                                                  |          |                  |                  |                  |                  | <b>1.710,00</b> |               | <b>M3</b>    |
| 3.4   | FUNDAÇÕES                                                     |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
| 3.4.1 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                 |          |                  |                  |                  |                  |                 |               |              |
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Volume(m³)       | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)       | A. Parcial    | Und          |
|       | SALA 01                                                       |          | 21,10            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 4,75          | M3           |
|       | SALA 02                                                       |          | 21,10            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 4,75          | M3           |
|       | SALA 03                                                       |          | 27,28            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 6,14          | M3           |
|       | SALA 04                                                       |          | 21,10            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 4,75          | M3           |
|       | SALA 05                                                       |          | 27,20            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 6,12          | M3           |
|       | SALA 06                                                       |          | 21,10            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 4,75          | M3           |
|       | SALA 07                                                       |          | 21,10            |                  | 0,50             | 0,45             | 1,00            | 4,75          | M3           |

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

520



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| Item | Descrição                                                     | Quantidade | Medida | Medida | Medida | Medida | Medida | Medida | Medida       | Medida    |
|------|---------------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|-----------|
|      | SALA 08                                                       |            |        |        | 21,10  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 4,75         | M3        |
|      | SALA 09                                                       |            |        |        | 21,10  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 4,75         | M3        |
|      | SALA 10                                                       |            |        |        | 27,20  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 6,12         | M3        |
|      | DEPOSITO                                                      |            |        |        | 10,10  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 2,27         | M3        |
|      | SALA AEE                                                      |            |        |        | 19,48  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 4,38         | M3        |
|      | SALA PROF                                                     |            |        |        | 16,20  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 3,65         | M3        |
|      | WC'S PROF                                                     |            |        |        | 7,70   | 0,50   | 0,45   | 2,00   | 3,47         | M3        |
|      | WC DIRETORIA                                                  |            |        |        | 5,88   | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 1,32         | M3        |
|      | SECRETARIA                                                    |            |        |        | 12,22  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 2,75         | M3        |
|      | DIRETORIA                                                     |            |        |        | 9,69   | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 2,18         | M3        |
|      | BIBLIOTECA                                                    |            |        |        | 29,90  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 6,73         | M3        |
|      | CINTA BALDRAME CIRCULAÇÃO E REFEITORIO (AMARRAÇÃO DE PILARES) |            |        |        | 44,20  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 9,95         | M3        |
|      | COZINHA                                                       |            |        |        | 18,46  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 4,15         | M3        |
|      | LAVANDERIA                                                    |            |        |        | 3,30   | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 0,74         | M3        |
|      | DEP. PANELA                                                   |            |        |        | 2,00   | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 0,45         | M3        |
|      | DEP. ALIMENTO                                                 |            |        |        | 2,00   | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 0,45         | M3        |
|      | WC MASCULINO E FEMININO                                       |            |        |        | 17,70  | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 3,98         | M3        |
|      | WC PNE                                                        |            |        |        | 4,50   | 0,50   | 0,45   | 1,00   | 1,01         | M3        |
|      | <b>TOTAL</b>                                                  |            |        |        |        |        |        |        | <b>99,11</b> | <b>M3</b> |

| Item  | Descrição                                                                           | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qnt.(Und) | A. Parcial   | Und       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| 3.4.2 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FORADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 |          |            |                 |                  |           |           |              |           |
|       | SALA 01                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 02                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 03                                                                             |          |            | 27,28           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 2,18         | M3        |
|       | SALA 04                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 05                                                                             |          |            | 27,20           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 2,18         | M3        |
|       | SALA 06                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 07                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 08                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 09                                                                             |          |            | 21,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,69         | M3        |
|       | SALA 10                                                                             |          |            | 27,20           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 2,18         | M3        |
|       | DEPOSITO                                                                            |          |            | 10,10           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,81         | M3        |
|       | SALA AEE                                                                            |          |            | 19,48           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,56         | M3        |
|       | SALA PROF                                                                           |          |            | 16,20           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,30         | M3        |
|       | WC'S PROF                                                                           |          |            | 7,70            | 0,20             | 0,40      | 2,00      | 1,23         | M3        |
|       | WC DIRETORIA                                                                        |          |            | 5,88            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,47         | M3        |
|       | SECRETARIA                                                                          |          |            | 12,22           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,98         | M3        |
|       | DIRETORIA                                                                           |          |            | 9,69            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,78         | M3        |
|       | BIBLIOTECA                                                                          |          |            | 29,90           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 2,39         | M3        |
|       | CINTA BALDRAME CIRCULAÇÃO E REFEITORIO (AMARRAÇÃO DE PILARES)                       |          |            | 44,20           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 3,54         | M3        |
|       | COZINHA                                                                             |          |            | 18,46           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,48         | M3        |
|       | LAVANDERIA                                                                          |          |            | 3,30            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,26         | M3        |
|       | DEP. PANELA                                                                         |          |            | 2,00            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,16         | M3        |
|       | DEP. ALIMENTO                                                                       |          |            | 2,00            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,16         | M3        |
|       | WC MASCULINO E FEMININO                                                             |          |            | 17,70           | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 1,42         | M3        |
|       | WC PNE                                                                              |          |            | 4,50            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,36         | M3        |
|       | CASA DE LIXO                                                                        |          |            | 5,60            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,45         | M3        |
|       | CASA DE GAS                                                                         |          |            | 5,60            | 0,20             | 0,40      | 1,00      | 0,45         | M3        |
|       | <b>TOTAL</b>                                                                        |          |            |                 |                  |           |           | <b>36,17</b> | <b>M3</b> |

| Item  | Descrição                                                                     | Kg Vara (kg) | Vara(m) | Metro Linear.(m) | Espaçamento(m) | Estribo (m) | Qnt Estribo | A. Parcial | Und |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|------------------|----------------|-------------|-------------|------------|-----|
| 3.4.3 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A=5,40mm                                           |              |         |                  |                |             |             |            |     |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML DE TODA A VIGA BALDRAME (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM | 1,848        | 12,00   | 443,91           | 0,15           | 0,55        | 2.959       | 250,66     | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML ARRANQUE PILAR P1 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM       | 1,848        | 12,00   | 1,50             | 0,12           | 1,00        | 500         | 77,00      | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML ARRANQUE PILAR P2 (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM       | 1,848        | 12,00   | 1,50             | 0,15           | 0,64        | 610         | 60,12      | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML ARRANQUE PILAR P3 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM       | 1,848        | 12,00   | 1,50             | 0,12           | 1,00        | 38          | 5,78       | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML ARRANQUE PILAR P4 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM       | 1,848        | 12,00   | 1,50             | 0,12           | 1,15        | 100         | 17,71      | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML ARRANQUE PILAR P5 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM       | 1,848        | 12,00   | 1,50             | 0,12           | 0,68        | 125         | 13,09      | KG  |

*Francisco Diogo Araújo Sousa*  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



501  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMORIA DE CALCULO**

|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        | TOTAL | 424,36 | KG    |          |    |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------------|-------------|------------|--------|-------|--------|-------|----------|----|
| 3.4.4  | ARMADURA CA-50A MÉDIA Ø=6,3 A 10,0mm                                                                                        |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Vara(m)    | Altura (m)       | Kg Vara (kg)     | Qnt Ferros       | Qnt de Peça | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | TOTAL DE ML DE TODAS AS ESCAVAÇÕES - VIGA BALDRAME C/ 4 FERROS 10MM                                                         |          | 12,00      | 443,91           | 7,404            | 4,00             | 1,00        | 1.095,57   |        |       |        | KG    |          |    |
|        | SAPATA S1 - FERRO 10MM - 1,20X1,20                                                                                          | 12,00    |            | 1,40             | 7,404            | 28,00            | 40,00       | 967,46     |        |       |        | KG    |          |    |
|        | SAPATA S2 - FERRO 10MM - 0,90X0,90                                                                                          | 12,00    |            | 1,50             | 7,404            | 22,00            | 71,00       | 1.445,63   |        |       |        | KG    |          |    |
|        | ARRANQUE PILAR P2 - ATÉ O NÍVEL 0,0 (CONFORME PROJETO)                                                                      |          | 12,00      |                  | 1,80             | 7,404            | 4,00        | 61,00      | 270,99 |       |        | KG    |          |    |
|        | ARRANQUE PILAR P5 - ATÉ O NÍVEL 0,0 (CONFORME PROJETO)                                                                      |          | 12,00      |                  | 1,80             | 7,404            | 4,00        | 10,00      | 44,42  |       |        | KG    |          |    |
|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        | TOTAL | 3.824,07 | KG |
| 3.4.5  | ARMADURA CA-25 GROSSA Ø=12,5 A 25,0mm                                                                                       |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Vara(m)    | Altura (m)       | Kg Vara (kg)     | Qnt Ferros       | Qnt de Peça | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | ARRANQUE DE PILARES INCLUINDO 30CM DE TRANSPASSO (1,50x0,30)                                                                |          | 12,00      |                  | 1,80             | 11,556           | 6,00        | 40,00      | 416,02 |       |        | KG    |          |    |
|        | ARRANQUE PILAR P1 - ATÉ O NÍVEL 0,0 (CONFORME PROJETO)                                                                      |          | 12,00      |                  | 1,80             | 18,936           | 6,00        | 3,00       | 51,13  |       |        | KG    |          |    |
|        | ARRANQUE PILAR P4 - ATÉ O NÍVEL 0,0 (CONFORME PROJETO)                                                                      |          | 12,00      |                  | 1,80             | 11,556           | 4,00        | 8,00       | 55,47  |       |        | KG    |          |    |
|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        | TOTAL | 522,62   | KG |
| 3.4.6  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024                                           |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)   | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | CONCRETO MAGRO SAPATAS                                                                                                      |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | SAPATA S1 - 1,20X1,20                                                                                                       |          |            | 1,20             | 1,20             | 0,05             | 43,00       | 3,10       | M3     |       |        |       |          |    |
|        | SAPATA S2 - 0,90X0,90                                                                                                       |          |            | 0,90             | 0,90             | 0,05             | 71,00       | 2,88       | M3     |       |        |       |          |    |
|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        | TOTAL | 5,98     | M3 |
| 3.4.7  | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                         |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Altura(m)  | Comp. (m)        | Largura Média(m) | Metro Linear (m) | Qnt (und)   | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | TOTAL DE ML DE TODAS AS ESCAVAÇÕES - VIGA BALDRAME                                                                          |          | 0,12       |                  | 0,20             | 443,91           | 1,00        | 10,65      | M3     |       |        |       |          |    |
|        | SAPATA S1 - 1,20X1,20                                                                                                       | 0,20     |            | 1,20             | 1,20             |                  | 40,00       | 11,52      | M3     |       |        |       |          |    |
|        | SAPATA S2 - 0,90X0,90                                                                                                       | 0,20     |            | 0,90             | 0,90             |                  | 71,00       | 11,50      | M3     |       |        |       |          |    |
|        | P1 CONFORME PROJETO                                                                                                         | 1,50     |            | 0,40             | 0,13             |                  | 40,00       | 3,12       | M3     |       |        |       |          |    |
|        | P2 CONFORME PROJETO                                                                                                         | 1,50     |            | 0,20             | 0,12             |                  | 61,00       | 2,20       | M3     |       |        |       |          |    |
|        | P3 CONFORME PROJETO                                                                                                         | 1,50     |            | 0,40             | 0,13             |                  | 3,00        | 0,23       | M3     |       |        |       |          |    |
|        | P4 CONFORME PROJETO                                                                                                         | 1,50     |            | 0,30             | 0,30             |                  | 8,00        | 1,08       | M3     |       |        |       |          |    |
|        | P5 CONFORME PROJETO                                                                                                         | 1,50     |            | 0,25             | 0,13             |                  | 10,00       | 0,49       | M3     |       |        |       |          |    |
|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        | TOTAL | 40,79    | M3 |
| 3.4.8  | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO                                                                              |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)   | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | TOTAL DE CONCRETO FUNDAÇÕES                                                                                                 |          | 40,79      |                  |                  |                  |             | 40,79      | M3     |       |        |       |          |    |
|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        | TOTAL | 40,79    | M3 |
| 3.4.9  | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020                          |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Altura(m)        | Lados            | Metro linear (m) | Qnt (und)   | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | VIGA BALDRAME - 0,12X0,20                                                                                                   |          |            | 0,12             | 2,00             | 443,91           | 1,00        | 106,54     | M2     |       |        |       |          |    |
|        |                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        | TOTAL | 106,54   | M2 |
| 3.4.10 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020 |          |            |                  |                  |                  |             |            |        |       |        |       |          |    |
|        | Descrição                                                                                                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura(m)        | Qnt (und)   | A. Parcial | Und    |       |        |       |          |    |
|        | P1 CONFORME PROJETO                                                                                                         |          |            |                  | 1,06             | 1,20             | 40,00       | 50,88      | M2     |       |        |       |          |    |
|        | P2 CONFORME PROJETO                                                                                                         |          |            |                  | 0,64             | 1,20             | 61,00       | 46,85      | M2     |       |        |       |          |    |
|        | P3 CONFORME PROJETO                                                                                                         |          |            |                  | 1,06             | 1,20             | 3,00        | 3,82       | M2     |       |        |       |          |    |
|        | P4 CONFORME PROJETO                                                                                                         |          |            |                  | 1,20             | 1,20             | 8,00        | 11,52      | M2     |       |        |       |          |    |



522  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|  |                     |  |  |  |      |      |       |        |    |
|--|---------------------|--|--|--|------|------|-------|--------|----|
|  | P5 CONFORME PROJETO |  |  |  | 0,76 | 1,20 | 10,00 | 9,12   | M2 |
|  |                     |  |  |  |      |      | TOTAL | 122,19 | M2 |

| 3.4.11 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMBUSAÇÃO ASFÁLTICA - 2 DEMAOS AF 09/2023 | Área(m²) | Volume(m³) | Largura Média(m) | Metro Linear(m) | Altura(m) | Qnt (und) | Á. Parcial | Und |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|-----|
|        | VIGA BALDRAME                                                                 |          |            | 0,60             | 443,91          |           | 1,00      | 266,35     | M2  |
|        |                                                                               |          |            |                  |                 |           | TOTAL     | 266,35     | M2  |

| 3.5   | SUPERESTRUTURA                                                          |              |         |                 |                 |             |             |            |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|------------|-----|
| 3.5.1 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 5,40mm                                     |              |         |                 |                 |             |             |            |     |
|       | Descrição                                                               | Kg Vara (kg) | Vara(m) | Metro Linear(m) | Espaçamento (m) | Estribo (m) | Qnt Estribo | Á. Parcial | Und |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML DA VIGA V1 (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM        | 1,848        | 12,00   | -               | 0,15            | 1,20        | -           | -          | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML DA VIGA V2 (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM        | 1,848        | 12,00   | 5,20            | 0,15            | 1,05        | 35          | 5,61       | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML DA VIGA V3 (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM        | 1,848        | 12,00   | 7,20            | 0,15            | 1,20        | 48          | 8,87       | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML DA VIGA V4 (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM        | 1,848        | 12,00   | 37,50           | 0,15            | 1,05        | 250         | 40,43      | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML DA CINTA SUPERIOR (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM | 1,848        | 12,00   | 434,96          | 0,15            | 0,55        | 2.900       | 245,61     | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML PILAR P1 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM          | 1,848        | 12,00   | 3,50            | 0,12            | 1,00        | 1.167       | 179,67     | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML PILAR P2 (ESTRIBO A CADA 15CM) - FERRO 5MM          | 1,848        | 12,00   | 3,50            | 0,15            | 0,64        | 1.423       | 140,28     | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML PILAR P3 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM          | 1,848        | 12,00   | 3,50            | 0,12            | 1,00        | 88          | 13,48      | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML PILAR P4 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM          | 1,848        | 12,00   | 3,50            | 0,12            | 1,15        | 233         | 41,32      | KG  |
|       | TOTAL DE ESTRIBO ML PILAR P5 (ESTRIBO A CADA 12CM) - FERRO 5MM          | 1,848        | 12,00   | 3,50            | 0,12            | 0,68        | 292         | 30,54      | KG  |
|       |                                                                         |              |         |                 |                 |             | TOTAL       | 705,81     | KG  |

| 3.5.2 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                        |          |         |                 |              |            |             |            |     |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------|--------------|------------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                                    | Área(m²) | Vara(m) | Metro Linear(m) | Kg Vara (kg) | Qnt Ferros | Qnt de Peça | Á. Parcial | Und |
|       | CINTA SUPERIOR C/ 4 FERROS 10MM                              |          | 12,00   | 434,96          | 7,404        | 4,00       | 1,00        | 1.073,48   | KG  |
|       | PILAR P2 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)                |          | 12,00   | 3,00            | 7,404        | 4,00       | 61,00       | 451,64     | KG  |
|       | PILAR P5 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)                |          | 12,00   | 3,00            | 7,404        | 4,00       | 10,00       | 74,04      | KG  |
|       | VIGA V2 - BLOCO ADM - (2 FERROS 10MM EM CIMA E 2 DE REFORÇO) |          | 12,00   | 5,20            | 7,404        | 4,00       | 1,00        | 12,83      | KG  |
|       | VIGA V5 - REFEITORIO LATERAIS - (2 FERROS 10MM EM CIMA)      |          | 12,00   | 46,90           | 7,404        | 2,00       | 1,00        | 57,87      | KG  |
|       | VIGA V6 - ENTRADA E COZINHA - (2 FERROS 10MM EM CIMA)        |          | 12,00   | 46,90           | 7,404        | 2,00       | 1,00        | 57,87      | KG  |
|       |                                                              |          |         |                 |              |            | TOTAL       | 1.727,73   | KG  |

| 3.5.3 | ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm                                          |          |         |                 |              |            |             |            |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------|--------------|------------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                                                       | Área(m²) | Vara(m) | Metro Linear(m) | Kg Vara (kg) | Qnt Ferros | Qnt de Peça | Á. Parcial | Und |
|       | VIGAS DE SALA DE AULA, BIBLIOTECA E REFEITORIO - SERÃO INVERTIDAS               |          |         |                 |              |            |             |            |     |
|       | PILAR P1 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)                                   |          | 12,00   | 3,00            | 11,556       | 6,00       | 40,00       | 693,36     | KG  |
|       | PILAR P3 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)                                   |          | 12,00   | 3,00            | 18,936       | 6,00       | 3,00        | 85,21      | KG  |
|       | PILAR P4 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)                                   |          | 12,00   | 3,00            | 11,556       | 4,00       | 8,00        | 92,45      | KG  |
|       | VIGA V1 - SALAS DE AULA VÃO DE 6,10M - (2 FERROS 12,5MM EM CIMA E 2 EM REFORÇO) |          | 12,00   | 6,10            | 11,556       | 4,00       | 10,00       | 234,97     | KG  |
|       | VIGA V1 - SALAS DE AULA VÃO DE 6,10M - (3 FERROS DE 16MM EM BAIXO)              |          | 12,00   | 6,10            | 18,936       | 3,00       | 10,00       | 288,77     | KG  |
|       | VIGA V2 - BLOCO ADM - (3 FERROS 12,5MM EM BAIXO)                                |          | 12,00   | 5,20            | 11,556       | 3,00       | 1,00        | 15,02      | KG  |
|       | VIGA V4 - ENTRADA - (2 FERROS 12,5MM EM CIMA E 2 EM REFORÇO)                    |          | 12,00   | 5,15            | 11,556       | 4,00       | 1,00        | 19,84      | KG  |
|       | VIGA V4 - ENTRADA - (3 FERROS 16MM EM BAIXO)                                    |          | 12,00   | 5,15            | 18,936       | 3,00       | 1,00        | 24,38      | KG  |
|       | VIGA V5 - REFEITORIO LATERAIS - (2 FERROS 12,5MM EM BAIXO)                      |          | 12,00   | 46,90           | 11,556       | 2,00       | 1,00        | 90,33      | KG  |
|       | VIGA V6 - ENTRADA E COZINHA - (3 FERROS 12,5MM EM BAIXO)                        |          | 12,00   | 11,00           | 11,556       | 3,00       | 1,00        | 31,78      | KG  |
|       | VIGA V8 - REFEITORIO E BIBLIOTECA - (2 FERROS DE 12,5MM EM CIMA)                |          | 12,00   | 7,45            | 11,556       | 3,00       | 5,00        | 107,62     | KG  |
|       | VIGA V8 - REFEITORIO E BIBLIOTECA - (5 FERROS DE 16MM EM BAIXO)                 |          | 12,00   | 7,45            | 18,936       | 5,00       | 5,00        | 293,90     | KG  |
|       |                                                                                 |          |         |                 |              |            | TOTAL       | 1.977,63   | KG  |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.5.4 | CONCRETO F/VIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                                                                                          |          |            |                  |                  |                  |           |            |      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------------|-----------|------------|------|
|       | Descrição                                                                                                                                                                   | Área(m²) | Altura(m)  | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt.(und) | Á. Parcial | Und. |
|       | CINTA SUPERIOR - CONFORME PROJETO                                                                                                                                           |          | 0,20       |                  | 0,12             | 434,96           | 1,00      | 10,44      | M3   |
|       | V1 - VIGA 15X50 - CONFORME PROJETO                                                                                                                                          |          | 0,50       |                  | 0,15             | 61,00            | 1,00      | 4,58       | M3   |
|       | V2 - VIGA 15X40 - CONFORME PROJETO                                                                                                                                          |          | 0,40       |                  | 0,15             | 5,20             | 1,00      | 0,31       | M3   |
|       | V4, V5 E V6 - VIGA 15X40 - CONFORME PROJETO                                                                                                                                 |          | 0,40       |                  | 0,15             | 63,05            | 1,00      | 3,78       | M3   |
|       | P1 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          | 3,00       | 0,40             | 0,13             |                  | 40,00     | 6,24       | M3   |
|       | P2 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          | 3,00       | 0,20             | 0,12             |                  | 61,00     | 4,39       | M3   |
|       | P3 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          | 3,00       | 0,40             | 0,13             |                  | 3,00      | 0,47       | M3   |
|       | P4 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          | 3,00       | 0,30             | 0,30             |                  | 8,00      | 2,16       | M3   |
|       | P5 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          | 3,00       | 0,25             | 0,13             |                  | 10,00     | 0,98       | M3   |
|       |                                                                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  | TOTAL     | 33,35      | M3   |
| 3.5.5 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO                                                                                                                              |          |            |                  |                  |                  |           |            |      |
|       | Descrição                                                                                                                                                                   | Área(m²) | VOLUME(m³) | Comp.(m)         | Largura Média(m) | Metro Linear.(m) | Qnt.(und) | Á. Parcial | Und. |
|       | TOTAL DE CONCRETO ESTRUTURAS                                                                                                                                                |          | 33,35      |                  |                  |                  |           | 33,35      | M3   |
|       |                                                                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  | TOTAL     | 33,35      | M3   |
| 3.5.6 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS - EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020                                                                         |          |            |                  |                  |                  |           |            |      |
|       | Descrição                                                                                                                                                                   | Área(m²) | Altura(m)  | Fundo /2 (m)     | Lados            | Metro Linear.(m) | Qnt.(und) | Á. Parcial | Und. |
|       | CINTA SUPERIOR C/ 4 FERROS 10MM - 25X15                                                                                                                                     |          | 0,22       |                  | 2,00             | 434,96           | 1,00      | 191,38     | M2   |
|       | V1 - VIGA 15X50 - CONFORME PROJETO                                                                                                                                          |          | 0,50       | 0,07             | 2,00             | 61,00            | 1,00      | 69,54      | M2   |
|       | V2 - VIGA 15X40 - CONFORME PROJETO                                                                                                                                          |          | 0,40       | 0,07             | 2,00             | 5,20             | 1,00      | 4,89       | M2   |
|       | V4, V5 E V6 - VIGA 15X40 - CONFORME PROJETO                                                                                                                                 |          | 0,40       | 0,07             | 2,00             | 63,05            | 1,00      | 59,27      | M2   |
|       |                                                                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  | TOTAL     | 325,08     | M2   |
| 3.5.7 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES - EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020                                                |          |            |                  |                  |                  |           |            |      |
|       | Descrição                                                                                                                                                                   | Área(m²) | VOLUME(m³) | Largura Média(m) | Comp.(m)         | Altura(m)        | Qnt.(und) | Á. Parcial | Und. |
|       | P1 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          |            |                  | 1,06             | 3,00             | 40,00     | 127,20     | M2   |
|       | P2 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          |            |                  | 0,64             | 3,00             | 61,00     | 117,12     | M2   |
|       | P3 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          |            |                  | 1,06             | 3,00             | 3,00      | 9,54       | M2   |
|       | P4 CONFORME PROJETO                                                                                                                                                         |          |            |                  | 1,20             | 3,00             | 8,00      | 28,80      | M2   |
|       |                                                                                                                                                                             |          |            |                  |                  |                  | TOTAL     | 282,66     | M2   |
| 3.5.8 | LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA TORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 |          |            |                  |                  |                  |           |            |      |
|       | Descrição                                                                                                                                                                   | Área(m²) | VOLUME(m³) | Largura Média(m) | Comp.(m)         | Altura(m)        | Qnt.(und) | Á. Parcial | Und. |
|       | LAJE CONFORME PROJETO                                                                                                                                                       |          |            |                  |                  |                  |           |            |      |
|       | SALA 01                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 02                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 03                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,54             |                  | 1,00      | 45,99      | M2   |
|       | SALA 04                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 05                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 06                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 07                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 08                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 09                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | SALA 10                                                                                                                                                                     |          |            | 6,10             | 7,50             |                  | 1,00      | 45,75      | M2   |
|       | DEPOSITO                                                                                                                                                                    |          |            | 6,10             | 2,00             |                  | 1,00      | 12,20      | M2   |
|       | SALA AEE                                                                                                                                                                    |          |            | 6,10             | 3,64             |                  | 1,00      | 22,20      | M2   |
|       | SALA PROF                                                                                                                                                                   |          |            | 5,25             | 5,19             |                  | 1,00      | 27,25      | M2   |
|       | WC'S PROF                                                                                                                                                                   |          |            | 1,35             | 2,50             |                  | 2,00      | 6,75       | M2   |
|       | WC DIRETORIA                                                                                                                                                                |          |            | 2,19             | 1,50             |                  | 1,00      | 3,29       | M2   |
|       | SECRETARIA                                                                                                                                                                  |          |            | 3,91             | 4,40             |                  | 1,00      | 17,20      | M2   |
|       | DIRETORIA                                                                                                                                                                   |          |            | 3,91             | 2,90             |                  | 1,00      | 11,34      | M2   |
|       | COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS                                                                                                                                             |          |            | 7,35             | 6,00             |                  | 1,00      | 44,10      | M2   |
|       | WC MASCULINO E FEMININO E PNE                                                                                                                                               |          |            | 6,30             | 7,35             |                  | 1,00      | 46,31      | M2   |
|       | FACHADA                                                                                                                                                                     |          |            | 3,50             | 1,40             |                  | 1,00      | 4,90       | M2   |
|       | ENTRADA ATÉ CIRCULAÇÃO                                                                                                                                                      |          |            | 3,80             | 6,40             |                  | 1,00      | 22,40      | M2   |



524

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|  | CIRCULAÇÃO 1              |  |  |  |  | 2,25  | 34,45 |  | 1,00  | 77,51    | M2 |
|--|---------------------------|--|--|--|--|-------|-------|--|-------|----------|----|
|  | CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO |  |  |  |  | 3,50  | 7,90  |  | 1,00  | 27,65    | M2 |
|  | REFEITORIO                |  |  |  |  | 21,65 | 7,35  |  | 1,00  | 159,13   | M2 |
|  | CIRCULAÇÃO 2              |  |  |  |  | 2,25  | 34,28 |  | 1,00  | 77,13    | M2 |
|  | CASA DE LIXO              |  |  |  |  | 1,50  | 1,00  |  | 1,00  | 1,50     | M2 |
|  | CASA DE GAS               |  |  |  |  | 1,50  | 1,00  |  | 1,00  | 1,50     | M2 |
|  | BIBLIOTECA                |  |  |  |  | 7,50  | 7,45  |  | 1,00  | 55,88    | M2 |
|  |                           |  |  |  |  |       |       |  | TOTAL | 1.075,98 | M2 |

| 3.5.9 | Escoramento metálico para lajes e vigas c/ escoras tubulares tipo "A" (n=2,06 a 3,20 m), com montagem e desmontagem |          |           |                  |                  |           |           |            |     |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|----|
|       | Descrição                                                                                                           | Área(m²) | Volumem³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |    |
|       | TOTAL DA LAJE                                                                                                       | 1.075,98 |           |                  |                  |           |           | 1.075,98   |     | M2 |
|       |                                                                                                                     |          |           |                  |                  |           | TOTAL     | 1.075,98   |     | M2 |

| 3.6   | PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS                                                                          |          |           |                  |                  |           |           |            |     |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|----|
| 3.6.1 | ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8) |          |           |                  |                  |           |           |            |     |    |
|       | Descrição                                                                                              | Área(m²) | Volumem³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |    |
|       | SALA 01                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 02                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 03                                                                                                |          |           | 27,28            |                  | 3,00      | 1,00      | 81,84      |     | M2 |
|       | SALA 04                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 05                                                                                                |          |           | 27,20            |                  | 3,00      | 1,00      | 81,60      |     | M2 |
|       | SALA 06                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 07                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 08                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 09                                                                                                |          |           | 21,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 63,30      |     | M2 |
|       | SALA 10                                                                                                |          |           | 27,20            |                  | 3,00      | 1,00      | 81,60      |     | M2 |
|       | DEPOSITO                                                                                               |          |           | 10,10            |                  | 3,00      | 1,00      | 30,30      |     | M2 |
|       | SALA AEE                                                                                               |          |           | 19,48            |                  | 3,00      | 1,00      | 58,44      |     | M2 |
|       | SALA PROF                                                                                              |          |           | 16,20            |                  | 3,00      | 1,00      | 48,60      |     | M2 |
|       | WC'S PROF                                                                                              |          |           | 7,70             |                  | 3,00      | 1,00      | 23,10      |     | M2 |
|       | WC DIRETORIA                                                                                           |          |           | 5,88             |                  | 3,00      | 1,00      | 17,64      |     | M2 |
|       | SECRETARIA                                                                                             |          |           | 12,22            |                  | 3,00      | 1,00      | 36,66      |     | M2 |
|       | DIRETORIA                                                                                              |          |           | 9,69             |                  | 3,00      | 1,00      | 29,07      |     | M2 |
|       | BIBLIOTECA                                                                                             |          |           | 29,90            |                  | 3,00      | 1,00      | 89,70      |     | M2 |
|       | COZINHA                                                                                                |          |           | 18,46            |                  | 3,00      | 1,00      | 55,38      |     | M2 |
|       | LAVANDERIA                                                                                             |          |           | 3,30             |                  | 3,00      | 1,00      | 9,90       |     | M2 |
|       | DEP. PANELA                                                                                            |          |           | 2,00             |                  | 3,00      | 1,00      | 6,00       |     | M2 |
|       | DEP. ALIMENTO                                                                                          |          |           | 2,00             |                  | 3,00      | 1,00      | 6,00       |     | M2 |
|       | WC MASCULINO E FEMININO                                                                                |          |           | 17,70            |                  | 3,00      | 1,00      | 53,10      |     | M2 |
|       | WC PNE                                                                                                 |          |           | 4,50             |                  | 3,00      | 1,00      | 13,50      |     | M2 |
|       | CASA DE LIXO                                                                                           |          |           | 5,60             |                  | 2,50      | 1,00      | 14,00      |     | M2 |
|       | CASA DE GAS                                                                                            |          |           | 5,60             |                  | 2,50      | 1,00      | 14,00      |     | M2 |
|       | PLATIBANDA FRONTAL                                                                                     |          |           | 49,35            |                  | 1,40      | 2,00      | 138,18     |     | M2 |
|       | PLATIBANDA REFEITORIO                                                                                  |          |           | 31,41            |                  | 1,40      | 2,00      | 87,95      |     | M2 |
|       | PLATIBANDA FUNDOS                                                                                      |          |           | 34,25            |                  | 1,40      | 1,00      | 47,95      |     | M2 |
|       |                                                                                                        |          |           |                  |                  |           | TOTAL     | 1.467,61   |     | M2 |

| 3.6.2 | COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 |          |           |                  |                  |           |           |            |     |    |
|-------|--------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|----|
|       | Descrição                                                    | Área(m²) | Volumem³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |    |
|       | COBOGO CIRCULAÇÃO                                            |          |           | 2,25             |                  | 2,50      |           | 5,63       |     | M2 |
|       |                                                              |          |           |                  |                  |           | TOTAL     | 5,63       |     | M2 |

| 3.6.3 | DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E AF -10/2025 |          |           |                  |                                     |           |           |            |     |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|-------------------------------------|-----------|-----------|------------|-----|----|
|       | Descrição                                                                                                     | Área(m²) | Volumem³) | Metro Linear.(m) | Desconto Comprimento das portas (m) | Altura(m) | Qty (und) | Á. Parcial | Und |    |
|       | BANHEIRO MASCULINO ALUNOS (CONFORME PROJETO)                                                                  |          |           | 9,65             | 3,00                                | 1,80      | 1,00      | 14,37      |     | M2 |
|       | BANHEIRO FEMININO ALUNOS (CONFORME PROJETO)                                                                   |          |           | 9,65             | 3,00                                | 1,80      | 1,00      | 14,37      |     | M2 |
|       |                                                                                                               |          |           |                  |                                     |           | TOTAL     | 28,74      |     | M2 |



525  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.6.4 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024 |          |            |                  |          |           |           |               |      |          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|---------------|------|----------|
| Descrição                                                                  | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear.(m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qty (und) | A. Parcial    | Und. |          |
| J1 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 1,10             |          |           | 5,00      | 5,50          |      | M        |
| J2 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 1,70             |          |           | 2,00      | 3,40          |      | M        |
| J3 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 2,20             |          |           | 44,00     | 96,80         |      | M        |
| J5 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 1,20             |          |           | 1,00      | 1,20          |      | M        |
| P1 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 0,70             |          |           | 10,00     | 7,00          |      | M        |
| P2 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 0,80             |          |           | 1,00      | 0,80          |      | M        |
| P3 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 0,90             |          |           | 2,00      | 1,80          |      | M        |
| P4 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 1,00             |          |           | 22,00     | 22,00         |      | M        |
| P5 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 1,20             |          |           | 3,00      | 3,60          |      | M        |
| P7 (CONFORME PROJETO)                                                      |          |            | 1,80             |          |           | 1,00      | 1,80          |      | M        |
| <b>TOTAL</b>                                                               |          |            |                  |          |           |           | <b>143,90</b> |      | <b>M</b> |

| 3.6.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024 |          |            |                  |          |           |           |               |      |          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|---------------|------|----------|
| Descrição                                                                        | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear.(m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qty (und) | A. Parcial    | Und. |          |
| J1 (CONFORME PROJETO)                                                            |          |            | 1,10             |          |           | 4,00      | 4,40          |      | M        |
| J2 (CONFORME PROJETO)                                                            |          |            | 1,70             |          |           | 3,00      | 5,10          |      | M        |
| J3 (CONFORME PROJETO)                                                            |          |            | 2,20             |          |           | 47,00     | 103,40        |      | M        |
| J5 (CONFORME PROJETO)                                                            |          |            | 1,20             |          |           | 1,00      | 1,20          |      | M        |
| <b>TOTAL</b>                                                                     |          |            |                  |          |           |           | <b>114,10</b> |      | <b>M</b> |

| 3.6.6 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO |          |            |                  |                  |           |           |              |      |           |
|--------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|-----------|-----------|--------------|------|-----------|
| Descrição                            | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | A. Parcial   | Und. |           |
| PLATIBANDA FRONTAL                   |          |            | 49,35            | 0,20             |           | 1,00      | 9,87         |      | M2        |
| PLATIBANDA REFEITORIO                |          |            | 31,41            | 0,20             |           | 1,00      | 6,28         |      | M2        |
| PLATIBANDA FUNDOS                    |          |            | 34,25            | 0,20             |           | 1,00      | 6,85         |      | M2        |
| <b>TOTAL</b>                         |          |            |                  |                  |           |           | <b>23,00</b> |      | <b>M2</b> |

| 3.7 REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO                                                       |          |            |                  |                  |           |             |                 |      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|-----------|-------------|-----------------|------|-----------|
| 3.7.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/DEINHAR TRACO 1:3 - ESP = 5mm D/ PAREDE |          |            |                  |                  |           |             |                 |      |           |
| Descrição                                                                                | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial      | Und. |           |
| SALA 01                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 02                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 03                                                                                  |          |            | 27,28            |                  | 3,00      | 2,00        | 163,68          |      | M2        |
| SALA 04                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 05                                                                                  |          |            | 27,20            |                  | 3,00      | 2,00        | 163,20          |      | M2        |
| SALA 06                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 07                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 08                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 09                                                                                  |          |            | 21,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 126,60          |      | M2        |
| SALA 10                                                                                  |          |            | 27,20            |                  | 3,00      | 2,00        | 163,20          |      | M2        |
| DEPOSITO                                                                                 |          |            | 10,10            |                  | 3,00      | 2,00        | 60,60           |      | M2        |
| SALA AEE                                                                                 |          |            | 19,48            |                  | 3,00      | 2,00        | 116,88          |      | M2        |
| SALA PROF                                                                                |          |            | 16,20            |                  | 3,00      | 2,00        | 97,20           |      | M2        |
| WC'S PROF                                                                                |          |            | 7,70             |                  | 3,00      | 2,00        | 46,20           |      | M2        |
| WC DIRETORIA                                                                             |          |            | 5,88             |                  | 3,00      | 2,00        | 35,28           |      | M2        |
| SECRETARIA                                                                               |          |            | 12,22            |                  | 3,00      | 2,00        | 73,32           |      | M2        |
| DIRETORIA                                                                                |          |            | 9,69             |                  | 3,00      | 2,00        | 58,14           |      | M2        |
| BIBLIOTECA                                                                               |          |            | 29,90            |                  | 3,00      | 2,00        | 179,40          |      | M2        |
| COZINHA                                                                                  |          |            | 18,46            |                  | 3,00      | 2,00        | 110,76          |      | M2        |
| LAVANDERIA                                                                               |          |            | 3,30             |                  | 3,00      | 2,00        | 19,80           |      | M2        |
| DEP. PANELA                                                                              |          |            | 2,00             |                  | 3,00      | 2,00        | 12,00           |      | M2        |
| DEP. ALIMENTO                                                                            |          |            | 2,00             |                  | 3,00      | 2,00        | 12,00           |      | M2        |
| WC MASCULINO E FEMININO                                                                  |          |            | 17,70            |                  | 3,00      | 2,00        | 106,20          |      | M2        |
| WC PNE                                                                                   |          |            | 4,50             |                  | 3,00      | 2,00        | 27,00           |      | M2        |
| CASA DE LIXO                                                                             |          |            | 5,60             |                  | 2,50      | 2,00        | 28,00           |      | M2        |
| CASA DE GAS                                                                              |          |            | 5,60             |                  | 2,50      | 2,00        | 28,00           |      | M2        |
| PLATIBANDA FRONTAL                                                                       |          |            | 49,35            |                  | 1,40      | 2,00        | 138,18          |      | M2        |
| PLATIBANDA REFEITORIO                                                                    |          |            | 31,41            |                  | 1,40      | 2,00        | 87,95           |      | M2        |
| PLATIBANDA FUNDOS                                                                        |          |            | 34,25            |                  | 1,40      | 2,00        | 95,90           |      | M2        |
| PILARES INTERNOS                                                                         |          |            | 1,20             |                  | 3,00      | 8,00        | 28,80           |      | M2        |
| <b>TOTAL</b>                                                                             |          |            |                  |                  |           |             | <b>2.737,89</b> |      | <b>M2</b> |

*Francisco Diego Araújo Sousa*  
Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D



526  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.7.2 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3                     |          |          |                  |                  |           |             |            |      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------|------------------|-----------|-------------|------------|------|
|       | Descrição                                                                       | Area(m²) | Volumem³ | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und. |
|       | SALA 01                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 02                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 03                                                                         |          |          | 27,28            |                  | 1,50      | 2,00        | 81,84      | M2   |
|       | SALA 04                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 05                                                                         |          |          | 27,20            |                  | 1,50      | 2,00        | 81,60      | M2   |
|       | SALA 06                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 07                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 08                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 09                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 10                                                                         |          |          | 27,20            |                  | 1,50      | 2,00        | 81,60      | M2   |
|       | DEPOSITO                                                                        |          |          | 10,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 30,30      | M2   |
|       | SALA AEE                                                                        |          |          | 19,48            |                  | 1,50      | 2,00        | 58,44      | M2   |
|       | SALA PROF                                                                       |          |          | 16,20            |                  | 1,50      | 2,00        | 48,60      | M2   |
|       | WC'S PROF                                                                       |          |          | 7,70             |                  | 1,50      | 2,00        | 23,10      | M2   |
|       | WC DIRETORIA                                                                    |          |          | 5,88             |                  | 1,50      | 2,00        | 17,64      | M2   |
|       | SECRETARIA                                                                      |          |          | 12,22            |                  | 1,50      | 2,00        | 36,66      | M2   |
|       | DIRETORIA                                                                       |          |          | 9,69             |                  | 1,50      | 2,00        | 29,07      | M2   |
|       | BIBLIOTECA                                                                      |          |          | 29,90            |                  | 1,50      | 2,00        | 89,70      | M2   |
|       | LAVANDERIA                                                                      |          |          | 3,30             |                  | 1,00      | 2,00        | 6,60       | M2   |
|       | DEP. PANELA                                                                     |          |          | 2,00             |                  | 1,00      | 2,00        | 4,00       | M2   |
|       | DEP. ALIMENTO                                                                   |          |          | 2,00             |                  | 1,00      | 2,00        | 4,00       | M2   |
|       | WC MASCULINO E FEMININO                                                         |          |          | 17,70            |                  | 1,00      | 2,00        | 35,40      | M2   |
|       | WC PNE                                                                          |          |          | 4,50             |                  | 1,00      | 2,00        | 9,00       | M2   |
|       | CASA DE LIXO                                                                    |          |          | 5,60             |                  | 2,50      | 2,00        | 28,00      | M2   |
|       | CASA DE GAS                                                                     |          |          | 5,60             |                  | 2,50      | 2,00        | 28,00      | M2   |
|       | PLATIBANDA FRONTAL                                                              |          |          | 49,35            |                  | 1,40      | 2,00        | 138,18     | M2   |
|       | PLATIBANDA REFEITORIO                                                           |          |          | 31,41            |                  | 1,40      | 2,00        | 87,95      | M2   |
|       | PLATIBANDA FUNDOS                                                               |          |          | 34,25            |                  | 1,40      | 2,00        | 95,90      | M2   |
|       | PILARES INTERNOS                                                                |          |          | 1,20             |                  | 3,00      | 8,00        | 28,80      | M2   |
|       |                                                                                 |          |          |                  |                  |           | TOTAL       | 1.487,48   | M2   |
| 3.7.3 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3                     |          |          |                  |                  |           |             |            |      |
|       | Descrição                                                                       | Area(m²) | Volumem³ | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und. |
|       | SALA 01                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 02                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 03                                                                         |          |          | 27,28            |                  | 1,50      | 2,00        | 81,84      | M2   |
|       | SALA 04                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 05                                                                         |          |          | 27,20            |                  | 1,50      | 2,00        | 81,60      | M2   |
|       | SALA 06                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 07                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 08                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 09                                                                         |          |          | 21,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 63,30      | M2   |
|       | SALA 10                                                                         |          |          | 27,20            |                  | 1,50      | 2,00        | 81,60      | M2   |
|       | DEPOSITO                                                                        |          |          | 10,10            |                  | 1,50      | 2,00        | 30,30      | M2   |
|       | SALA AEE                                                                        |          |          | 19,48            |                  | 1,50      | 2,00        | 58,44      | M2   |
|       | SALA PROF                                                                       |          |          | 16,20            |                  | 1,50      | 2,00        | 48,60      | M2   |
|       | WC'S PROF                                                                       |          |          | 7,70             |                  | 1,50      | 2,00        | 23,10      | M2   |
|       | WC DIRETORIA                                                                    |          |          | 5,88             |                  | 1,50      | 2,00        | 17,64      | M2   |
|       | SECRETARIA                                                                      |          |          | 12,22            |                  | 1,50      | 2,00        | 36,66      | M2   |
|       | DIRETORIA                                                                       |          |          | 9,69             |                  | 1,50      | 2,00        | 29,07      | M2   |
|       | BIBLIOTECA                                                                      |          |          | 29,90            |                  | 1,50      | 2,00        | 89,70      | M2   |
|       | COZINHA                                                                         |          |          | 18,46            |                  | 3,00      | 2,00        | 110,76     | M2   |
|       | LAVANDERIA                                                                      |          |          | 3,30             |                  | 2,00      | 2,00        | 13,20      | M2   |
|       | DEP. PANELA                                                                     |          |          | 2,00             |                  | 2,00      | 2,00        | 8,00       | M2   |
|       | DEP. ALIMENTO                                                                   |          |          | 2,00             |                  | 2,00      | 2,00        | 8,00       | M2   |
|       | WC MASCULINO E FEMININO                                                         |          |          | 17,70            |                  | 2,00      | 2,00        | 70,80      | M2   |
|       |                                                                                 |          |          |                  |                  |           | TOTAL       | 1.232,41   | M2   |
| 3.7.4 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO |          |          |                  |                  |           |             |            |      |
|       | Descrição                                                                       | Area(m²) | Volumem³ | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | A. Parcial | Und. |
|       | SALA 01                                                                         |          |          | 6,10             |                  | 7,50      | 1,00        | 45,75      | M2   |
|       | SALA 02                                                                         |          |          | 6,10             |                  | 7,50      | 1,00        | 45,75      | M2   |
|       | SALA 03                                                                         |          |          | 6,10             |                  | 7,54      | 1,00        | 45,99      | M2   |

Francisco Sérgio Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D

527



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
 END: BAIRRO BURITI  
 TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
 DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
 BDI: 27,21%



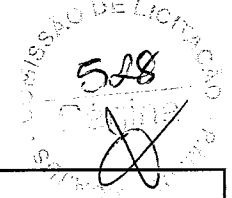
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|                                 |       |       |      |                 |           |
|---------------------------------|-------|-------|------|-----------------|-----------|
| SALA 04                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| SALA 05                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| SALA 06                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| SALA 07                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| SALA 08                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| SALA 09                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| SALA 10                         | 6,10  | 7,50  | 1,00 | 45,75           | M2        |
| DEPOSITO                        | 6,10  | 2,00  | 1,00 | 12,20           | M2        |
| SALA AEE                        | 6,10  | 3,64  | 1,00 | 22,20           | M2        |
| SALA PROF                       | 5,25  | 5,19  | 1,00 | 27,25           | M2        |
| WC'S PROF                       | 1,35  | 2,50  | 2,00 | 6,75            | M2        |
| WC DIRETORIA                    | 2,19  | 1,50  | 1,00 | 3,29            | M2        |
| SECRETARIA                      | 3,91  | 4,40  | 1,00 | 17,20           | M2        |
| DIRETORIA                       | 3,91  | 2,90  | 1,00 | 11,34           | M2        |
| COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS | 7,35  | 6,00  | 1,00 | 44,10           | M2        |
| WC MASCULINO E FEMININO E PNE   | 6,30  | 7,35  | 1,00 | 46,31           | M2        |
| FACHADA                         | 3,50  | 1,40  | 1,00 | 4,90            | M2        |
| ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO          | 3,50  | 6,40  | 1,00 | 22,40           | M2        |
| CIRCULAÇÃO 1                    | 2,25  | 34,45 | 1,00 | 77,51           | M2        |
| CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO       | 3,50  | 7,90  | 1,00 | 27,65           | M2        |
| REFEITORIO                      | 21,65 | 7,35  | 1,00 | 159,13          | M2        |
| CIRCULAÇÃO 2                    | 2,25  | 34,28 | 1,00 | 77,13           | M2        |
| CASA DE LIXO                    | 1,50  | 1,00  | 1,00 | 1,50            | M2        |
| CASA DE GAS                     | 1,50  | 1,00  | 1,00 | 1,50            | M2        |
| BIBLIOTECA                      | 7,50  | 7,45  | 1,00 | 55,88           | M2        |
| <b>TOTAL</b>                    |       |       |      | <b>1.075,98</b> | <b>M2</b> |

| 3.7.5                           | REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:2:8 ESP=20 mm F/ TEIJO |          |            |                  |                  |           |             |                 |           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|-----------|-------------|-----------------|-----------|
|                                 | Descrição                                                                                               | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | Á. Parcial      | Und       |
| SALA 01                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 02                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 03                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,54             |           | 1,00        | 45,99           | M2        |
| SALA 04                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 05                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 06                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 07                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 08                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 09                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| SALA 10                         |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
| DEPOSITO                        |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 2,00             |           | 1,00        | 12,20           | M2        |
| SALA AEE                        |                                                                                                         |          |            | 6,10             | 3,64             |           | 1,00        | 22,20           | M2        |
| SALA PROF                       |                                                                                                         |          |            | 5,25             | 5,19             |           | 1,00        | 27,25           | M2        |
| WC'S PROF                       |                                                                                                         |          |            | 1,35             | 2,50             |           | 2,00        | 6,75            | M2        |
| WC DIRETORIA                    |                                                                                                         |          |            | 2,19             | 1,50             |           | 1,00        | 3,29            | M2        |
| SECRETARIA                      |                                                                                                         |          |            | 3,91             | 4,40             |           | 1,00        | 17,20           | M2        |
| DIRETORIA                       |                                                                                                         |          |            | 3,91             | 2,90             |           | 1,00        | 11,34           | M2        |
| COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS |                                                                                                         |          |            | 7,35             | 6,00             |           | 1,00        | 44,10           | M2        |
| WC MASCULINO E FEMININO E PNE   |                                                                                                         |          |            | 6,30             | 7,35             |           | 1,00        | 46,31           | M2        |
| FACHADA                         |                                                                                                         |          |            | 3,50             | 1,40             |           | 1,00        | 4,90            | M2        |
| ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO          |                                                                                                         |          |            | 3,50             | 6,40             |           | 1,00        | 22,40           | M2        |
| CIRCULAÇÃO 1                    |                                                                                                         |          |            | 2,25             | 34,45            |           | 1,00        | 77,51           | M2        |
| CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO       |                                                                                                         |          |            | 3,50             | 7,90             |           | 1,00        | 27,65           | M2        |
| REFEITORIO                      |                                                                                                         |          |            | 21,65            | 7,35             |           | 1,00        | 159,13          | M2        |
| CIRCULAÇÃO 2                    |                                                                                                         |          |            | 2,25             | 34,28            |           | 1,00        | 77,13           | M2        |
| CASA DE LIXO                    |                                                                                                         |          |            | 1,50             | 1,00             |           | 1,00        | 1,50            | M2        |
| CASA DE GAS                     |                                                                                                         |          |            | 1,50             | 1,00             |           | 1,00        | 1,50            | M2        |
| BIBLIOTECA                      |                                                                                                         |          |            | 7,50             | 7,45             |           | 1,00        | 55,88           | M2        |
| <b>TOTAL</b>                    |                                                                                                         |          |            |                  |                  |           |             | <b>1.075,98</b> | <b>M2</b> |

| 3.7.6   | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE |          |            |                  |                  |           |             |            |     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|         | Descrição                                                                                                | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Lados (und) | Á. Parcial | Und |
| SALA 01 |                                                                                                          |          |            | 27,20            |                  | 1,40      | 1,00        | 38,08      | M2  |
| SALA 02 |                                                                                                          |          |            | 27,20            |                  | 1,40      | 1,00        | 38,08      | M2  |
| SALA 03 |                                                                                                          |          |            | 27,28            |                  | 1,40      | 1,00        | 38,19      | M2  |

Francisco Eliete Araújo Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 52.710-D



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| Item                         | Descrição | Área (m²) | Volume (m³) | Metro Linear (m) | Largura Média (m) | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial   | Und              |
|------------------------------|-----------|-----------|-------------|------------------|-------------------|------------|-------------|--------------|------------------|
| SALA 04                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| SALA 05                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| SALA 06                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| SALA 07                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| SALA 08                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| SALA 09                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| SALA 10                      |           | 27,20     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 38,08        | M2               |
| DEPOSITO                     |           | 16,00     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 22,40        | M2               |
| SALA AEE                     |           | 19,48     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 27,27        | M2               |
| SALA PROF                    |           | 17,98     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 25,17        | M2               |
| WC'S PROF                    |           | 7,70      |             |                  |                   | 3,00       | 1,00        | 23,10        | M2               |
| WC DIRETORIA                 |           | 7,38      |             |                  |                   | 3,00       | 1,00        | 22,14        | M2               |
| SECRETARIA                   |           | 16,64     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 23,30        | M2               |
| DIRETORIA                    |           | 13,60     |             |                  |                   | 1,40       | 1,00        | 19,04        | M2               |
| COZINHA                      |           | 18,46     |             |                  |                   | 3,00       | 1,00        | 55,38        | M2               |
| LAVANDERIA                   |           | 7,20      |             |                  |                   | 2,00       | 1,00        | 14,40        | M2               |
| DEP. PANELA                  |           | 5,80      |             |                  |                   | 2,00       | 1,00        | 11,60        | M2               |
| DEP. ALIMENTO                |           | 5,80      |             |                  |                   | 2,00       | 1,00        | 11,60        | M2               |
| WC MASCULINO, FEMININO E PNE |           | 22,60     |             |                  |                   | 3,00       | 1,00        | 67,80        | M2               |
|                              |           |           |             |                  |                   |            |             | <b>TOTAL</b> | <b>704,11</b> M2 |

| Item  | Descrição                                                                               | Área (m²) | Volume (m³) | Metro Linear (m) | Largura Média (m) | Altura (m) | Lados (und) | Á. Parcial   | Und              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------------|-------------------|------------|-------------|--------------|------------------|
| 3.7.7 | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (300 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE |           |             |                  |                   |            |             |              |                  |
|       | ÁREA EXTERNA                                                                            |           | 218,56      |                  |                   | 1,00       | 1,00        | 218,56       | M2               |
|       | AMBIENTES INTERNOS PASTILHA 1CM                                                         |           | 430,72      |                  |                   | 0,10       | 1,00        | 43,07        | M2               |
|       | AMBIENTE ADM                                                                            |           | 73,60       |                  |                   | 0,10       | 1,00        | 7,36         | M2               |
|       | PILARES                                                                                 |           | 1,20        |                  |                   | 1,00       | 8,00        | 9,60         | M2               |
|       |                                                                                         |           |             |                  |                   |            |             | <b>TOTAL</b> | <b>278,59</b> M2 |

| Item  | Descrição                          | Área (m²) | Volume (m³) | Metro Linear (m) | Largura Média (m) | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial   | Und             |
|-------|------------------------------------|-----------|-------------|------------------|-------------------|------------|-------------|--------------|-----------------|
| 3.7.8 | CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS |           |             |                  |                   |            |             |              |                 |
|       | ÁREA INTERNA                       |           | 65,00       |                  |                   | 1,50       | 1,00        | 97,50        | M               |
|       | ÁREA EXTERNA                       |           | 45,00       |                  |                   | 1,00       | 1,00        | 45,00        | M               |
|       | PILARES INTERNOS                   |           | 1,00        |                  |                   | 1,00       | 8,00        | 8,00         | M               |
|       |                                    |           |             |                  |                   |            |             | <b>TOTAL</b> | <b>150,50</b> M |

| Item  | Descrição                                                                                                                        | Área (m²) | Volume (m³) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Cantos (Und) | Quant (und) | Á. Parcial   | Und              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------------|------------|--------------|-------------|--------------|------------------|
| 3.7.9 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (300 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) |           |             |                  |            |              |             |              |                  |
|       | TOTAL ÁREA CERÂMICA                                                                                                              | 704,11    |             |                  |            |              |             | 704,11       | M2               |
|       |                                                                                                                                  |           |             |                  |            |              |             | <b>TOTAL</b> | <b>704,11</b> M2 |

| Item   | Descrição                                                                                                                | Área (m²) | Volume (m³) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Cantos (Und) | Quant (und) | Á. Parcial   | Und              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------------|------------|--------------|-------------|--------------|------------------|
| 3.7.10 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) |           |             |                  |            |              |             |              |                  |
|        | TOTAL ÁREA CERÂMICA 10X10                                                                                                | 278,59    |             |                  |            |              |             | 278,59       | M2               |
|        |                                                                                                                          |           |             |                  |            |              |             | <b>TOTAL</b> | <b>278,59</b> M2 |

| Item   | Descrição                         | Área (m²) | Volume (m³) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Cantos (Und) | Quant (und) | Á. Parcial   | Und                |
|--------|-----------------------------------|-----------|-------------|------------------|------------|--------------|-------------|--------------|--------------------|
| 3.7.11 | ANDAIME P/ REVESTIMENTO DE FORROS |           |             |                  |            |              |             |              |                    |
|        | REVESTIMENTO DE REBOCO            | 1.075,98  |             |                  |            |              |             | 1.075,98     | M2                 |
|        |                                   |           |             |                  |            |              |             | <b>TOTAL</b> | <b>1.075,98</b> M2 |

| Item  | Descrição                                   | Área (m²) | Volume (m³) | Comp. (m) | Largura Média (m) | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|-------|---------------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.8   | PISOS E PAVIMENTAÇÃO                        |           |             |           |                   |            |             |            |     |
| 3.8.1 | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO, ESP. = 5CM |           |             |           |                   |            |             |            |     |
|       | SALA 01                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 02                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 03                                     |           |             | 6,10      | 7,54              |            | 1,00        | 45,99      | M2  |
|       | SALA 04                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 05                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 06                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 07                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 08                                     |           |             | 6,10      | 7,50              |            | 1,00        | 45,75      | M2  |



PROCESSO DE LICITAÇÃO  
589

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| Descrição                       | Comp. (m) | Largura Média (m) | Altura (m) | Quant. (und) | A. Parcial      | Und       |
|---------------------------------|-----------|-------------------|------------|--------------|-----------------|-----------|
| SALA 09                         | 6,10      | 7,50              |            | 1,00         | 45,75           | M2        |
| SALA 10                         | 6,10      | 7,50              |            | 1,00         | 45,75           | M2        |
| DEPOSITO                        | 6,10      | 2,00              |            | 1,00         | 12,20           | M2        |
| SALA AEE                        | 6,10      | 3,64              |            | 1,00         | 22,20           | M2        |
| SALA PROF                       | 5,25      | 5,19              |            | 1,00         | 27,25           | M2        |
| WC'S PROF                       | 1,35      | 2,50              |            | 2,00         | 6,75            | M2        |
| WC DIRETORIA                    | 2,19      | 1,50              |            | 1,00         | 3,29            | M2        |
| SECRETARIA                      | 3,91      | 4,40              |            | 1,00         | 17,20           | M2        |
| DIRETORIA                       | 3,91      | 2,90              |            | 1,00         | 11,34           | M2        |
| COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS | 7,35      | 6,00              |            | 1,00         | 44,10           | M2        |
| WC MASCULINO E FEMININO E PNE   | 6,30      | 7,35              |            | 1,00         | 46,31           | M2        |
| ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO          | 3,50      | 6,40              |            | 1,00         | 22,40           | M2        |
| CIRCULAÇÃO 1                    | 2,25      | 34,45             |            | 1,00         | 77,51           | M2        |
| CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO       | 3,50      | 7,90              |            | 1,00         | 27,65           | M2        |
| REFEITORIO                      | 21,65     | 7,35              |            | 1,00         | 159,13          | M2        |
| CIRCULAÇÃO 2                    | 2,25      | 34,28             |            | 1,00         | 77,13           | M2        |
| CASA DE LIXO                    | 1,50      | 1,00              |            | 1,00         | 1,50            | M2        |
| CASA DE GAS                     | 1,50      | 1,00              |            | 1,00         | 1,50            | M2        |
| BIBLIOTECA                      | 7,50      | 7,45              |            | 1,00         | 55,88           | M2        |
| <b>TOTAL</b>                    |           |                   |            |              | <b>1.071,08</b> | <b>M2</b> |

| 3.8.2 | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Quant.(und) | A. Parcial      | Und       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-------------|-----------------|-----------|
|       | Descrição                                                                            |          |            |          |                  |           |             |                 |           |
|       | SALA 01                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 02                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 03                                                                              |          |            | 6,10     | 7,54             |           | 1,00        | 45,99           | M2        |
|       | SALA 04                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 05                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 06                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 07                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 08                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 09                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | SALA 10                                                                              |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75           | M2        |
|       | DEPOSITO                                                                             |          |            | 6,10     | 2,00             |           | 1,00        | 12,20           | M2        |
|       | SALA AEE                                                                             |          |            | 6,10     | 3,64             |           | 1,00        | 22,20           | M2        |
|       | SALA PROF                                                                            |          |            | 5,25     | 5,19             |           | 1,00        | 27,25           | M2        |
|       | WC'S PROF                                                                            |          |            | 1,35     | 2,50             |           | 2,00        | 6,75            | M2        |
|       | WC DIRETORIA                                                                         |          |            | 2,19     | 1,50             |           | 1,00        | 3,29            | M2        |
|       | SECRETARIA                                                                           |          |            | 3,91     | 4,40             |           | 1,00        | 17,20           | M2        |
|       | DIRETORIA                                                                            |          |            | 3,91     | 2,90             |           | 1,00        | 11,34           | M2        |
|       | COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS                                                      |          |            | 7,35     | 6,00             |           | 1,00        | 44,10           | M2        |
|       | WC MASCULINO E FEMININO E PNE                                                        |          |            | 6,30     | 7,35             |           | 1,00        | 46,31           | M2        |
|       | ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO                                                               |          |            | 3,50     | 6,40             |           | 1,00        | 22,40           | M2        |
|       | CIRCULAÇÃO 1                                                                         |          |            | 2,25     | 34,45            |           | 1,00        | 77,51           | M2        |
|       | CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO                                                            |          |            | 3,50     | 7,90             |           | 1,00        | 27,65           | M2        |
|       | REFEITORIO                                                                           |          |            | 21,65    | 7,35             |           | 1,00        | 159,13          | M2        |
|       | CIRCULAÇÃO 2                                                                         |          |            | 2,25     | 34,28            |           | 1,00        | 77,13           | M2        |
|       | CASA DE LIXO                                                                         |          |            | 1,50     | 1,00             |           | 1,00        | 1,50            | M2        |
|       | CASA DE GAS                                                                          |          |            | 1,50     | 1,00             |           | 1,00        | 1,50            | M2        |
|       | BIBLIOTECA                                                                           |          |            | 7,50     | 7,45             |           | 1,00        | 55,88           | M2        |
|       | <b>TOTAL</b>                                                                         |          |            |          |                  |           |             | <b>1.071,08</b> | <b>M2</b> |

| 3.8.3 | CERÂMICA ESMALTADA, RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Quant.(und) | A. Parcial    | Und       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-------------|---------------|-----------|
|       | Descrição                                                                                                |          |            |          |                  |           |             |               |           |
|       | SALA AEE                                                                                                 |          |            | 6,10     | 3,64             |           | 1,00        | 22,20         | M2        |
|       | WC'S PROF                                                                                                |          |            | 1,35     | 2,50             |           | 2,00        | 6,75          | M2        |
|       | WC DIRETORIA                                                                                             |          |            | 2,19     | 1,50             |           | 1,00        | 3,29          | M2        |
|       | COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS                                                                          |          |            | 7,04     | 5,71             |           | 1,00        | 40,20         | M2        |
|       | WC MASCULINO E FEMININO                                                                                  |          |            | 6,30     | 7,35             |           | 1,00        | 46,31         | M2        |
|       | <b>TOTAL</b>                                                                                             |          |            |          |                  |           |             | <b>118,75</b> | <b>M2</b> |



530  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.8.4 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) |          |           |          |                  |           |             |            |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                                                                                                       | Area(m²) | Volum(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | TOTAL DA CERAMICA                                                                                                               | 118,75   |           |          |                  |           |             | 118,75     | M2  |
|       |                                                                                                                                 |          |           |          |                  |           | TOTAL       | 118,75     | M2  |

| 3.8.5 | PISO INDUSTRIAL NATURAL FSP=12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) |          |           |          |                  |           |             |            |     |
|-------|---------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                                     | Area(m²) | Volum(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | SALA 01                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 02                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 03                                                       |          |           | 6,10     | 7,54             |           | 1,00        | 45,99      | M2  |
|       | SALA 04                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 05                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 06                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 07                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 08                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 09                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | SALA 10                                                       |          |           | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|       | DEPOSITO                                                      |          |           | 6,10     | 2,00             |           | 1,00        | 12,20      | M2  |
|       | SALA AEE                                                      |          |           | 6,10     | 3,64             |           | 1,00        | 22,20      | M2  |
|       | SECRETARIA                                                    |          |           | 3,91     | 4,40             |           | 1,00        | 17,20      | M2  |
|       | DIRETORIA                                                     |          |           | 3,91     | 2,90             |           | 1,00        | 11,34      | M2  |
|       | ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO                                        |          |           | 4,35     | 6,40             |           | 1,00        | 27,84      | M2  |
|       | CIRCULAÇÃO 1                                                  |          |           | 2,25     | 34,45            |           | 1,00        | 77,51      | M2  |
|       | CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO                                     |          |           | 3,50     | 7,90             |           | 1,00        | 27,65      | M2  |
|       | REFEITORIO                                                    |          |           | 21,65    | 7,35             |           | 1,00        | 159,13     | M2  |
|       | CIRCULAÇÃO 2                                                  |          |           | 2,25     | 34,28            |           | 1,00        | 77,13      | M2  |
|       | BIBLIOTECA                                                    |          |           | 7,50     | 7,45             |           | 1,00        | 55,88      | M2  |
|       |                                                               |          |           |          |                  |           | TOTAL       | 945,82     | M2  |

| 3.8.6 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO |          |           |                  |                  |           |             |            |     |
|-------|-----------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                           | Area(m²) | Volum(m³) | Metro Linear.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | AREA EXTERNA                                        |          |           | 85,00            | 0,50             |           |             | 42,50      | M2  |
|       |                                                     |          |           |                  |                  |           | TOTAL       | 42,50      | M2  |

| 3.8.7 | PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA |          |           |          |                  |               |             |            |     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------|---------------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                                                        | Area(m²) | Volum(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Desconto (m2) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | AREA PASSEIO ENTRADA                                                             |          |           | 35,00    | 3,00             |               |             | 105,00     | M2  |
|       | CALÇADA FRONTAL ESCOLA                                                           |          |           | 35,00    | 1,70             |               |             | 59,50      | M2  |
|       | CALÇADA LADO ESQUERDO ESCOLA                                                     |          |           | 38,00    | 1,20             |               |             | 45,60      | M2  |
|       | CALÇADA FUNDOS ESCOLA                                                            |          |           | 36,00    | 1,20             |               |             | 43,20      | M2  |
|       |                                                                                  |          |           |          |                  |               | TOTAL       | 253,30     | M2  |

| 3.8.8 | LASTRO DE PÓ DE PEDRA   |          |           |          |                  |            |             |            |     |
|-------|-------------------------|----------|-----------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição               | Area(m²) | Volum(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | AREA BLOCO INTERTRAVADO | 253,30   |           |          |                  | 0,06       |             | 15,20      | M3  |
|       |                         |          |           |          |                  |            | TOTAL       | 15,20      | M3  |

| 3.8.9 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) AF. 03/2024 |          |           |                  |                  |            |             |            |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
|       | Descrição                                                                                                                                                                             | Area(m²) | Volum(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | FRONTAL ESCOLA                                                                                                                                                                        |          |           | 35,00            |                  |            |             | 35,00      | M   |
|       | LADO ESQUERDO ESCOLA                                                                                                                                                                  |          |           | 38,00            |                  |            |             | 38,00      | M   |
|       | FUNDOS ESCOLA                                                                                                                                                                         |          |           | 36,00            |                  |            |             | 36,00      | M   |
|       |                                                                                                                                                                                       |          |           |                  |                  |            | TOTAL       | 109,00     | M   |

| 3.9   | ESQUADRIAS                           |          |           |          |                  |            |             |            |     |
|-------|--------------------------------------|----------|-----------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.9.1 | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA |          |           |          |                  |            |             |            |     |
|       | Descrição                            | Area(m²) | Volum(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|       | P1 (CONFORME PROJETO)                |          |           | 0,60     |                  | 1,60       | 10,00       | 9,60       | M2  |
|       | P2 (CONFORME PROJETO)                |          |           | 0,60     |                  | 2,10       | 1,00        | 1,26       | M2  |



031  
X

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| Item                  | Descrição | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|-----------------------|-----------|----------|------------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| P3 (CONFORME PROJETO) |           |          |            | 0,70     |                  | 2,10       | 2,00        | 2,94       | M2  |
| P5 (CONFORME PROJETO) |           |          |            | 1,00     |                  | 2,10       | 3,00        | 6,30       | M2  |
| P4 (CONFORME PROJETO) |           |          |            | 0,80     |                  | 2,10       | 22,00       | 36,96      | M2  |
| P7 (CONFORME PROJETO) |           |          |            | 1,60     |                  | 2,10       | 1,00        | 3,36       | M2  |
|                       |           |          |            |          |                  |            | TOTAL       | 60,42      | M2  |

| Item  | Descrição                                                                                                                | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.9.2 | JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM |          |            |          |                  |            |             |            |     |
|       | J1 (CONFORME PROJETO)                                                                                                    |          |            | 0,90     |                  | 0,60       | 5,00        | 2,70       | M2  |
|       | J2 (CONFORME PROJETO)                                                                                                    |          |            | 1,50     |                  | 1,10       | 2,00        | 3,30       | M2  |
|       | J3 (CONFORME PROJETO)                                                                                                    |          |            | 2,00     |                  | 1,10       | 44,00       | 96,80      | M2  |
|       | J5 (CONFORME PROJETO)                                                                                                    |          |            | 1,00     |                  | 0,50       | 1,00        | 0,50       | M2  |
|       |                                                                                                                          |          |            |          |                  |            | TOTAL       | 103,30     | M2  |

| Item  | Descrição                                                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.9.3 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISD FUMÊ, F = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE, AF. 11/2025 |          |            |          |                  |            |             |            |     |
|       | J1 (CONFORME PROJETO)                                                                                     |          |            | 0,90     |                  | 0,60       | 2,00        | 2,70       | M2  |
|       | J2 (CONFORME PROJETO)                                                                                     |          |            | 1,50     |                  | 1,10       | 2,00        | 3,30       | M2  |
|       | J3 (CONFORME PROJETO)                                                                                     |          |            | 2,00     |                  | 1,10       | 44,00       | 96,80      | M2  |
|       | J5 (CONFORME PROJETO)                                                                                     |          |            | 1,00     |                  | 0,50       | 1,00        | 0,50       | M2  |
|       |                                                                                                           |          |            |          |                  |            | TOTAL       | 103,30     | M2  |

| Item  | Descrição                  | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|-------|----------------------------|----------|------------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.9.4 | GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO |          |            |          |                  |            |             |            |     |
|       | GRADE DE FERRO COZINHA     |          |            | 3,00     |                  | 1,20       | 1,00        | 3,60       | M2  |
|       |                            |          |            |          |                  |            | TOTAL       | 3,60       | M2  |

| Item  | Descrição                    | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|-------|------------------------------|----------|------------|----------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.9.5 | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm |          |            |          |                  |            |             |            |     |
|       | J1 (CONFORME PROJETO)        |          |            | 1,00     |                  |            | 5,00        | 5,00       | M   |
|       | J2 (CONFORME PROJETO)        |          |            | 1,60     |                  |            | 2,00        | 3,20       | M   |
|       | J3 (CONFORME PROJETO)        |          |            | 2,10     |                  |            | 44,00       | 92,40      | M   |
|       | J5 (CONFORME PROJETO)        |          |            | 1,10     |                  |            | 1,00        | 1,10       | M   |
|       |                              |          |            |          |                  |            | TOTAL       | 101,70     | M   |

| Item   | Descrição                               | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|--------|-----------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.10   | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS                 |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
| 3.10.1 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|        | CAIXA EM CIMA DOS BANHEIROS ALUNOS      |          |            |                  |                  |            | 2,00        | 2,00       | UND |
|        | CAIXA EM CIMA DA COZINHA                |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|        |                                         |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 3,00       | UND |

| Item   | Descrição                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|--------|-------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.10.2 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1.1/4") |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|        | WC'S ALUNOS                               |          |            |                  |                  |            | 2,00        | 2,00       | UND |
|        | WC PNE                                    |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|        | WC ADM                                    |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|        | COZINHA                                   |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|        |                                           |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 5,00       | UND |

| Item   | Descrição                                             | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|--------|-------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.10.3 | TUPO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 50mm (1.1/2") |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|        | DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA RESERVATORIO ATÉ WC PROF         |          |            |                  | 40,00            |            |             | 40,00      | M   |
|        | DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA WC PROF ATÉ COZINHA              |          |            |                  | 55,00            |            |             | 55,00      | M   |
|        |                                                       |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 95,00      | M   |

| Item   | Descrição                                           | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|--------|-----------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.10.4 | TUPO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|        | DISTRIBUIÇÃO                                        |          |            |                  | 50,00            |            |             | 50,00      | M   |
|        |                                                     |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 50,00      | M   |



532  
*[Handwritten signature]*

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI : 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.10.5 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO |          |            |                  |                  |            |              |              |     |
|--------|---------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|--------------|-----|
|        | Descrição                             | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial   | Und |
|        | WC MASCULINO ALUNOS                   |          |            |                  |                  |            | 13,00        | 13,00        | PT  |
|        | WC FEMININO ALUNOS                    |          |            |                  |                  |            | 13,00        | 13,00        | PT  |
|        | WC PNE                                |          |            |                  |                  |            | 3,00         | 3,00         | PT  |
|        | WC PROF                               |          |            |                  |                  |            | 6,00         | 6,00         | PT  |
|        | WC DIRETOR                            |          |            |                  |                  |            | 3,00         | 3,00         | PT  |
|        | COZINHA                               |          |            |                  |                  |            | 5,00         | 5,00         | PT  |
|        | BEBEDOURO                             |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00         | PT  |
|        |                                       |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>44,00</b> |     |

| 3.11   | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS              |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|--------|-------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 3.11.1 | CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|        | Descrição                           | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial  | Und        |
|        | COZINHA                             |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00        | UND        |
|        |                                     |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>1,00</b> | <b>UND</b> |

| 3.11.2 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
|        | Descrição                                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial  | Und        |
|        | CAIXAS CONFORME PROJETO                                                                   |          |            |                  |                  |            | 8,00         | 8,00        | UND        |
|        |                                                                                           |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>8,00</b> | <b>UND</b> |

| 3.11.3 | CAIXA EM ALVENARIA (30X30X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
|        | Descrição                                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial  | Und        |
|        | CAIXAS CONFORME PROJETO                                                                   |          |            |                  |                  |            | 2,00         | 2,00        | UND        |
|        |                                                                                           |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>2,00</b> | <b>UND</b> |

| 3.11.4 | 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 |          |            |                  |                  |            |              |              |            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|--------------|------------|
|        | Descrição                                                                                                                                          | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial   | Und        |
|        | RALOS CONFORME PROJETO                                                                                                                             |          |            |                  |                  |            | 22,00        | 22,00        | UND        |
|        |                                                                                                                                                    |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>22,00</b> | <b>UND</b> |

| 3.11.5 | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO |          |            |                  |                  |            |              |              |           |
|--------|--------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|--------------|-----------|
|        | Descrição                            | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial   | Und       |
|        | WC MASCULINO ALUNOS                  |          |            |                  |                  |            | 13,00        | 13,00        | PT        |
|        | WC FEMININO ALUNOS                   |          |            |                  |                  |            | 13,00        | 13,00        | PT        |
|        | WC PNE                               |          |            |                  |                  |            | 2,00         | 2,00         | PT        |
|        | WC PROF                              |          |            |                  |                  |            | 4,00         | 4,00         | PT        |
|        | WC DIRETOR                           |          |            |                  |                  |            | 2,00         | 2,00         | PT        |
|        | COZINHA                              |          |            |                  |                  |            | 3,00         | 3,00         | PT        |
|        | BEBEDOURO                            |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00         | PT        |
|        |                                      |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>38,00</b> | <b>PT</b> |

| 3.11.6 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') |          |            |                  |                  |            |              |              |          |
|--------|---------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|--------------|----------|
|        | Descrição                             | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial   | Und      |
|        | LIGAÇÕES DAS CAIXAS                   |          |            |                  | 35,00            |            |              | 35,00        | M        |
|        |                                       |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>35,00</b> | <b>M</b> |

| 3.11.7 | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,0 M, VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 26 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020 |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
|        | Descrição                                                                                                                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial  | Und        |
|        | FOSSA ALUNOS                                                                                                                                                              |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00        | UND        |
|        |                                                                                                                                                                           |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>1,00</b> | <b>UND</b> |

| 3.11.8 | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020 |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
|        | Descrição                                                                                                                                                                    | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | A. Parcial  | Und        |
|        | FOSSA ALUNOS                                                                                                                                                                 |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00        | UND        |
|        |                                                                                                                                                                              |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>1,00</b> | <b>UND</b> |



533  
15/04/2026

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI : 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |       |      |     |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|------|-----|
|  |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL | 1,00 | UND |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|------|-----|

|        |                                                                                                                                                                          |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.11.9 | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 2456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF: 12/2020 |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                                                                                                                                                                | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | FOSSA ADM                                                                                                                                                                |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        |                                                                                                                                                                          |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 1,00       | UND |  |

|         |                                                                                                                                                                             |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.11.10 | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF: 12/2020 |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|         | Descrição                                                                                                                                                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|         | FOSSA ADM                                                                                                                                                                   |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|         |                                                                                                                                                                             |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 1,00       | UND |  |

|        |                                                                |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|----------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.12   | LOUÇAS, METAIS E GRANITOS                                      |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
| 3.12.1 | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                                                      | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | WC PNE                                                         |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        |                                                                |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 1,00       | UND |  |

|        |                                        |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|----------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.12.2 | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                              | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | WC MASCULINO ALUNOS                    |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        | WC FEMININO ALUNOS                     |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        | WC ADM                                 |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        |                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 9,00       | UND |  |

|        |                                                                     |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.12.3 | BANCADEA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS S/ACCESSÓRIOS (2,00x0,50)m |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                                                           | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | WC MASCULINO ALUNOS                                                 |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        | WC FEMININO ALUNOS                                                  |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        |                                                                     |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 2,00       | UND |  |

|        |                                                                                                              |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.12.4 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026 |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                                                                                                    | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | WC MASCULINO ALUNOS                                                                                          |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        | WC FEMININO ALUNOS                                                                                           |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        | WC PNE                                                                                                       |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        | WC ADM                                                                                                       |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        |                                                                                                              |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 10,00      | UND |  |

|        |                                                                                                                                                                                                  |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.12.5 | Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0,80x0,60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodapié 10 cm, assentada. |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                                                                                                                                                                                        | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | WC ADM                                                                                                                                                                                           |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        | WC PNE                                                                                                                                                                                           |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        |                                                                                                                                                                                                  |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 4,00       | UND |  |

|        |                                                                                                         |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|--|
| 3.12.6 | Chuveiro redondo em alumínio 10", laminado polido, Prilazer ou similar, c/ registro de pressão cromado. |          |            |                  |                  |            |             |            |     |  |
|        | Descrição                                                                                               | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |  |
|        | WC ALUNOS                                                                                               |          |            |                  |                  |            | 4,00        | 4,00       | UND |  |
|        | WC PNE                                                                                                  |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |  |
|        | WC ADM                                                                                                  |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |  |
|        |                                                                                                         |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 8,00       | UND |  |



M/ISS  
534  
PACAJUS  
CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| Item   | Descrição                                                                                                             | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 3.12.7 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 69 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026 |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|        | CONFORME PROJETO                                                                                                      |          |            |                  |                  |            | 2,00         | 2,00        | UND        |
|        |                                                                                                                       |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>2,00</b> | <b>UND</b> |

| Item   | Descrição                                                                                                             | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 3.12.8 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026 |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|        | CONFORME PROJETO                                                                                                      |          |            |                  |                  |            | 3,00         | 3,00        | UND        |
|        |                                                                                                                       |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>3,00</b> | <b>UND</b> |

| Item   | Descrição                                                                                          | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 3.12.9 | BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026 |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|        | CONFORME PROJETO                                                                                   |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00        | UND        |
|        |                                                                                                    |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>1,00</b> | <b>UND</b> |

| Item    | Descrição              | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial   | Und        |
|---------|------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|--------------|------------|
| 3.12.10 | PORTA PAPEL METÁLICA   |          |            |                  |                  |            |              |              |            |
|         | = NUMERO DE SANITARIOS |          |            |                  |                  |            | 10,00        | 10,00        | UND        |
|         |                        |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>10,00</b> | <b>UND</b> |

| Item    | Descrição                                                                                                         | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial   | Und       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|--------------|-----------|
| 3.12.11 | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 12,5 CM |          |            |                  |                  |            |              |              |           |
|         | PRATILEIRA DEP. PANELA CONFORME PROJETO                                                                           |          |            | 3,00             | 0,40             |            | 3,00         | 3,60         | M2        |
|         | PRATILEIRA DEP. SECOS CONFORME PROJETO                                                                            |          |            | 3,20             | 0,40             |            | 3,00         | 3,84         | M2        |
|         | BANCADA DA COZINHA                                                                                                |          |            | 6,85             | 0,50             |            | 1,00         | 3,43         | M2        |
|         |                                                                                                                   |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>10,87</b> | <b>M2</b> |

| Item    | Descrição                                                             | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|------------|--------------|-------------|-----------|
| 3.12.12 | ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDEIRA |          |            |          |                  |            |              |             |           |
|         | ESPELHOS WC MASCULINO E FEMININO CONFORME PROJETO                     |          |            | 1,85     |                  | 1,50       | 2,00         | 5,55        | M2        |
|         | WC PNE                                                                |          |            | 0,80     |                  | 0,50       | 1,00         | 0,40        | M2        |
|         | WC ADM                                                                |          |            | 0,80     |                  | 0,50       | 3,00         | 1,20        | M2        |
|         |                                                                       |          |            |          |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>7,15</b> | <b>M2</b> |

| Item    | Descrição                | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und        |
|---------|--------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 3.12.13 | TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|         | CONFORME PROJETO         |          |            |                  |                  |            | 1,00         | 1,00        | UND        |
|         |                          |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>1,00</b> | <b>UND</b> |

| Item    | Descrição                                                                                                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|
| 3.12.14 | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF: 02/2026 |          |            |                  |                  |            |              |             |            |
|         | CONFORME PROJETO                                                                                                                                          |          |            |                  |                  |            | 2,00         | 2,00        | UND        |
|         |                                                                                                                                                           |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>2,00</b> | <b>UND</b> |

| Item    | Descrição                  | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und)  | Á. Parcial  | Und      |
|---------|----------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------|----------|
| 3.12.15 | SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm |          |            |                  |                  |            |              |             |          |
|         | PORTAS 0,80                |          |            |                  | 0,85             |            | 2,00         | 1,70        | M        |
|         | PORTAS 0,70                |          |            |                  | 0,75             |            | 3,00         | 2,25        | M        |
|         | PORTAS 1,00                |          |            |                  | 1,10             |            | 1,00         | 1,10        | M        |
|         | PORTAS 1,60                |          |            |                  | 1,70             |            | 1,00         | 1,70        | M        |
|         |                            |          |            |                  |                  |            | <b>TOTAL</b> | <b>6,75</b> | <b>M</b> |

| Item   | Descrição                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|--------|-------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.13   | INSTALAÇÕES ELETRICAS                     |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
| 3.13.1 | ENTRADA DE ENERGIA, QUADROS E DISJUNTORES |          |            |                  |                  |            |             |            |     |



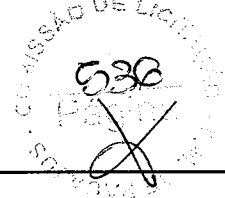
535

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|          | Descrição                                                                                                                                                                  | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Metro Linear (m) | Altura (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.13.1.1 | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO                                                       |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|          | SUBESTAÇÃO                                                                                                                                                                 |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 1,00       | UND |
| 3.13.1.2 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 07/2025 |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |
|          | QUADROS                                                                                                                                                                    |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 3,00       | UND |
| 3.13.1.3 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A                                                                                                                          |          |            |                  |                  |            | 18,00       | 18,00      | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 18,00      | UND |
| 3.13.1.4 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A                                                                                                                           |          |            |                  |                  |            | 5,00        | 5,00       | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 5,00       | UND |
| 3.13.1.5 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A                                                                                                                           |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 3,00       | UND |
| 3.13.1.6 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A                                                                                                                          |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 1,00       | UND |
| 3.13.1.7 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA                                                                                                                                         |          |            |                  |                  |            | 3,00        | 3,00       | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 3,00       | UND |
| 3.13.1.8 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS                                                                                                                   |          |            |                  |                  |            | 1,00        | 1,00       | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 1,00       | UND |
| 3.13.2   | CAIXAS DE PASSAGEM, CABOS E PONTOS ELÉTRICOS                                                                                                                               |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
| 3.13.2.1 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO                                                                                       |          |            |                  |                  |            | 8,00        | 8,00       | UND |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 8,00       | UND |
| 3.13.2.2 | ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 32mm (1")                                                                                                                             |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|          | INSTALAÇÃO ELÉTRICA                                                                                                                                                        |          |            |                  | 55,00            |            |             | 55,00      | M   |
|          |                                                                                                                                                                            |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 55,00      | M   |
| 3.13.2.3 | ELETRODUTO PVC ROSC INCL CONEXÕES D= 75mm (3")                                                                                                                             |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|          | CHEGADA DE ENERGIA                                                                                                                                                         |          |            |                  | 20,00            |            |             | 20,00      | M   |
|          |                                                                                                                                                                            |          |            |                  |                  |            | TOTAL       | 20,00      | M   |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

| 3.13.2.4 | CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>                            | Área(m <sup>2</sup> ) | Volume(m <sup>3</sup> ) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Acrescimo (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|----------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------|---------------|-------------|------------|-----|
|          | Descrição                                                        |                       |                         |                  |               |               |             |            |     |
|          | DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS (QGBT SECRETARIA) |                       |                         |                  |               |               |             |            |     |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA DOS PROFESSORES                           |                       |                         | 5,00             | 3,00          |               |             | 15,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA DIRETORIA                                 |                       |                         | 3,00             | 3,00          |               |             | 9,00       | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA AEE                                       |                       |                         | 10,00            | 3,00          |               |             | 30,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA WC'S ADM                                       |                       |                         | 5,00             | 3,00          |               | 3,00        | 45,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA BIBLIOTECA                                     |                       |                         | 15,00            | 3,00          |               |             | 45,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA 03                                        |                       |                         | 16,00            | 3,00          |               |             | 48,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA 04                                        |                       |                         | 20,00            | 3,00          |               |             | 60,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA 05                                        |                       |                         | 21,00            | 3,00          |               |             | 63,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA 06                                        |                       |                         | 25,00            | 3,00          |               |             | 75,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA 02                                        |                       |                         | 8,00             | 3,00          |               |             | 24,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A TOMADA SALA 01                                        |                       |                         | 13,00            | 3,00          |               |             | 39,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ TOMADA DA CIRCULAÇÃO                                    |                       |                         | 10,00            | 3,00          |               |             | 30,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ TOMADA DA CIRCULAÇÃO REFEITORIO                         |                       |                         | 20,00            | 3,00          |               |             | 60,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA SALA 07                                        |                       |                         | 10,00            | 3,00          |               |             | 30,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA SALA 08                                        |                       |                         | 5,00             | 3,00          |               |             | 15,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA SALA 09                                        |                       |                         | 10,00            | 3,00          |               |             | 30,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA SALA 10                                        |                       |                         | 18,00            | 3,00          |               |             | 54,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA DEPOSITO                                       |                       |                         | 24,00            | 3,00          |               |             | 72,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA CIRCULAÇÃO                                     |                       |                         | 5,00             | 3,00          |               |             | 15,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A TOMADA BEBEDOURO                                      |                       |                         | 5,00             | 3,00          |               |             | 15,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A PRAÇA                                                 |                       |                         | 23,00            | 3,00          |               |             | 69,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A BANHEIROS                                             |                       |                         | 6,00             | 3,00          |               | 2,00        | 36,00      | M   |
|          |                                                                  |                       |                         |                  |               |               | TOTAL       | 879,00     | M   |

| 3.13.2.5 | CABO EM PVC 1000V 4MM2                     | Área(m <sup>2</sup> ) | Volume(m <sup>3</sup> ) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Quant de Ar | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|----------|--------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------|-------------|-------------|------------|-----|
|          | Descrição                                  |                       |                         |                  |               |             |             |            |     |
|          | DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - AR CONDICIONADOS |                       |                         |                  |               |             |             |            |     |
|          | QGBT ATÉ A SALA DOS PROFESSORES            |                       |                         | 5,00             | 3,00          | 2,00        |             | 30,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA DIRETORIA                  |                       |                         | 3,00             | 3,00          | 1,00        |             | 9,00       | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA AEE                        |                       |                         | 10,00            | 3,00          | 2,00        |             | 60,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA 03                         |                       |                         | 16,00            | 3,00          | 2,00        |             | 96,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA 04                         |                       |                         | 20,00            | 3,00          | 2,00        |             | 120,00     | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA 05                         |                       |                         | 21,00            | 3,00          | 2,00        |             | 126,00     | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA 06                         |                       |                         | 25,00            | 3,00          | 2,00        |             | 150,00     | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA 02                         |                       |                         | 8,00             | 3,00          | 2,00        |             | 48,00      | M   |
|          | QGBT ATÉ A SALA 01                         |                       |                         | 13,00            | 3,00          | 2,00        |             | 78,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A SALA 07                         |                       |                         | 10,00            | 3,00          | 2,00        |             | 60,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A SALA 08                         |                       |                         | 5,00             | 3,00          | 2,00        |             | 30,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A SALA 09                         |                       |                         | 10,00            | 3,00          | 2,00        |             | 60,00      | M   |
|          | QF-1 ATÉ A SALA 10                         |                       |                         | 18,00            | 3,00          | 2,00        |             | 108,00     | M   |
|          |                                            |                       |                         |                  |               |             | TOTAL       | 975,00     | M   |

| 3.13.2.6 | CABO EM PVC 1000V 16MM2 | Área(m <sup>2</sup> ) | Volume(m <sup>3</sup> ) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------|------------|-------------|------------|-----|
|          | Descrição               |                       |                         |                  |               |            |             |            |     |
|          | QGBT ATÉ QF1            |                       |                         | 30,00            | 5,00          |            |             | 150,00     | M   |
|          | QGBT ATÉ QF-QUADRA      |                       |                         | 40,00            | 5,00          |            |             | 200,00     | M   |
|          |                         |                       |                         |                  |               |            | TOTAL       | 350,00     | M   |

| 3.13.2.7 | CABO EM PVC 1000V 35MM2 | Área(m <sup>2</sup> ) | Volume(m <sup>3</sup> ) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|----------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------|------------|-------------|------------|-----|
|          | Descrição               |                       |                         |                  |               |            |             |            |     |
|          | QGBT ATÉ QGBT-CRECHE    |                       |                         | 35,00            | 5,00          |            |             | 175,00     | M   |
|          |                         |                       |                         |                  |               |            | TOTAL       | 175,00     | M   |

| 3.13.2.8 | CABO EM PVC 1000V 70MM2                 | Área(m <sup>2</sup> ) | Volume(m <sup>3</sup> ) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Altura (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|----------|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------|------------|-------------|------------|-----|
|          | Descrição                               |                       |                         |                  |               |            |             |            |     |
|          | CHEGADA DE ENERGIA VINDO DA SUB ESTAÇÃO |                       |                         | 25,00            | 3,00          |            |             | 75,00      | M   |
|          |                                         |                       |                         |                  |               |            | TOTAL       | 75,00      | M   |

| 3.13.2.9 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | Área(m <sup>2</sup> ) | Volume(m <sup>3</sup> ) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Quant p/ ambiente (m) | Quant (und) | Á. Parcial | Und |
|----------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|---------------|-----------------------|-------------|------------|-----|
|          | Descrição                           |                       |                         |                  |               |                       |             |            |     |
|          | INTERRUPTORES, TOMADAS E ILUMINAÇÃO |                       |                         |                  |               |                       |             |            |     |



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
537

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|                                 |  |  |  |  |  |       |       |        |    |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|-------|-------|--------|----|
| SALAS DE AULA 10                |  |  |  |  |  | 6,00  | 10,00 | 60,00  | PT |
| COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA |  |  |  |  |  | 10,00 | 1,00  | 10,00  | PT |
| BANHEIROS ALUNOS E PNE          |  |  |  |  |  | 3,00  | 3,00  | 9,00   | PT |
| BANHEIROS ADM                   |  |  |  |  |  | 2,00  | 3,00  | 6,00   | PT |
| SALA DOS PROFESSORES            |  |  |  |  |  | 6,00  | 1,00  | 6,00   | PT |
| DIRETORIA                       |  |  |  |  |  | 5,00  | 1,00  | 5,00   | PT |
| SECRETARIA                      |  |  |  |  |  | 5,00  | 1,00  | 5,00   | PT |
| DEPOSITO                        |  |  |  |  |  | 2,00  | 1,00  | 2,00   | PT |
| CIRCULAÇÕES                     |  |  |  |  |  | 1,00  | 7,00  | 7,00   | PT |
| REFLETORES EXTERNOS ILUMINAÇÃO  |  |  |  |  |  | 15,00 | 1,00  | 15,00  | PT |
| POSTES ENTRADA                  |  |  |  |  |  | 1,00  | 9,00  | 9,00   | PT |
| BIBLIOTECA                      |  |  |  |  |  | 7,00  | 1,00  | 7,00   | PT |
|                                 |  |  |  |  |  |       | TOTAL | 141,00 | PT |

|               |                                                                                      |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|---------------|-----------------------|-------------|------------|-----|
| <b>3.13.3</b> | <b>ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA</b>                                                  |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
| 3.13.3.1      | Luminária plafon de sobrepôr em LED 29,5x29,5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
|               | Descrição                                                                            | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Quant p/ ambiente (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|               | SALAS DE AULA                                                                        |          |            |                  |               | 6,00                  | 10,00       | 60,00      | UND |
|               | SALA DE AULA AEE                                                                     |          |            |                  |               | 4,00                  | 1,00        | 4,00       | UND |
|               | COZINHA                                                                              |          |            |                  |               | 4,00                  | 1,00        | 4,00       | UND |
|               | WC MASCULINO ALUNOS                                                                  |          |            |                  |               | 3,00                  | 1,00        | 3,00       | UND |
|               | WC FEMININO ALUNOS                                                                   |          |            |                  |               | 3,00                  | 1,00        | 3,00       | UND |
|               | WC PNE                                                                               |          |            |                  |               | 1,00                  | 1,00        | 1,00       | UND |
|               | REFEITORIO                                                                           |          |            |                  |               | 15,00                 | 1,00        | 15,00      | UND |
|               | CIRCULAÇÕES                                                                          |          |            |                  |               | 16,00                 | 1,00        | 16,00      | UND |
|               | SALA DOS PROFESSORES                                                                 |          |            |                  |               | 2,00                  | 1,00        | 2,00       | UND |
|               | DIRETORIA                                                                            |          |            |                  |               | 1,00                  | 1,00        | 1,00       | UND |
|               | SECRETARIA                                                                           |          |            |                  |               | 1,00                  | 1,00        | 1,00       | UND |
|               | DEPOSITO                                                                             |          |            |                  |               | 1,00                  | 2,00        | 2,00       | UND |
|               | BIBLIOTECA                                                                           |          |            |                  |               | 6,00                  | 2,00        | 12,00      | UND |
|               |                                                                                      |          |            |                  |               |                       | TOTAL       | 112,00     | UND |

|          |                                                                                      |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|---------------|-----------------------|-------------|------------|-----|
| 3.13.3.2 | Luminária plafon de sobrepôr em LED 22,5x22,5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
|          | Descrição                                                                            | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Quant p/ ambiente (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|          | BANHEIROS ADM                                                                        |          |            |                  |               | 1,00                  | 3,00        | 3,00       | UND |
|          | DEPOSITO SECO                                                                        |          |            |                  |               | 1,00                  | 1,00        | 1,00       | UND |
|          | DEPOSITO PANELA                                                                      |          |            |                  |               | 1,00                  | 1,00        | 1,00       | UND |
|          | LAVANDERIA                                                                           |          |            |                  |               | 1,00                  | 1,00        | 1,00       | UND |
|          |                                                                                      |          |            |                  |               |                       | TOTAL       | 6,00       | UND |

|          |                                                                                                                                                                                                                                |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|---------------|-----------------------|-------------|------------|-----|
| 3.13.3.3 | PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 |          |            |                  |               |                       |             |            |     |
|          | Descrição                                                                                                                                                                                                                      | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Quant de Fios | Quant p/ ambiente (m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|          | AREA EXTERNA ILUMINAÇÃO                                                                                                                                                                                                        |          |            |                  |               | 15,00                 | 1,00        | 15,00      | UND |
|          |                                                                                                                                                                                                                                |          |            |                  |               |                       | TOTAL       | 15,00      | UND |

|             |                                                                                                                            |          |            |          |                  |           |             |            |     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|------------------|-----------|-------------|------------|-----|
| <b>3.14</b> | <b>COBERTURA E FORRO</b>                                                                                                   |          |            |          |                  |           |             |            |     |
| 3.14.1      | ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO |          |            |          |                  |           |             |            |     |
|             | Descrição                                                                                                                  | Area(m²) | Volume(m³) | Comp.(m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Quant (und) | A. Parcial | Und |
|             | SALA 01                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 02                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 03                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,54             |           | 1,00        | 45,99      | M2  |
|             | SALA 04                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 05                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 06                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 07                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 08                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 09                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |
|             | SALA 10                                                                                                                    |          |            | 6,10     | 7,50             |           | 1,00        | 45,75      | M2  |



538  
Comissão  
Pacajus

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

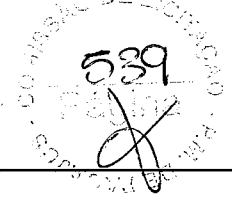
| Item | Descrição                       | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qtz (und) | A. Parcial      | Und       |
|------|---------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
|      | DEPOSITO                        |          | 6,10       |                  | 2,00     |           | 1,00      | 12,20           | M2        |
|      | SALA AEE                        |          | 6,10       |                  | 3,64     |           | 1,00      | 22,20           | M2        |
|      | SALA PROF                       |          | 5,25       |                  | 5,19     |           | 1,00      | 27,25           | M2        |
|      | WC'S PROF                       |          | 1,35       |                  | 2,50     |           | 2,00      | 6,75            | M2        |
|      | WC DIRETORIA                    |          | 2,19       |                  | 1,50     |           | 1,00      | 3,29            | M2        |
|      | SECRETARIA                      |          | 3,91       |                  | 4,40     |           | 1,00      | 17,20           | M2        |
|      | DIRETORIA                       |          | 3,91       |                  | 2,90     |           | 1,00      | 11,34           | M2        |
|      | COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS |          | 7,35       |                  | 6,00     |           | 1,00      | 44,10           | M2        |
|      | WC MASCULINO E FEMININO E PNE   |          | 6,30       |                  | 7,35     |           | 1,00      | 46,31           | M2        |
|      | FACHADA                         |          | 3,50       |                  | 1,40     |           | 1,00      | 4,90            | M2        |
|      | ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO          |          | 3,50       |                  | 6,40     |           | 1,00      | 22,40           | M2        |
|      | CIRCULAÇÃO 1                    |          | 2,25       |                  | 34,45    |           | 1,00      | 77,51           | M2        |
|      | CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO       |          | 3,50       |                  | 7,90     |           | 1,00      | 27,65           | M2        |
|      | REFEITORIO                      |          | 21,65      |                  | 7,35     |           | 1,00      | 159,13          | M2        |
|      | CIRCULAÇÃO 2                    |          | 2,25       |                  | 34,28    |           | 1,00      | 77,13           | M2        |
|      | BIBLIOTECA                      |          | 7,50       |                  | 7,45     |           | 1,00      | 55,88           | M2        |
|      | <b>TOTAL</b>                    |          |            |                  |          |           |           | <b>1.072,98</b> | <b>M2</b> |

| Item   | Descrição                                                                                                                                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Largura Média(m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qtz (und) | A. Parcial      | Und       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| 3.14.2 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATE 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019 |          |            |                  |          |           |           |                 |           |
|        | SALA 01                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 02                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 03                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,54     |           | 1,00      | 45,99           | M2        |
|        | SALA 04                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 05                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 06                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 07                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 08                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 09                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | SALA 10                                                                                                                                                                                   |          | 6,10       |                  | 7,50     |           | 1,00      | 45,75           | M2        |
|        | DEPOSITO                                                                                                                                                                                  |          | 6,10       |                  | 2,00     |           | 1,00      | 12,20           | M2        |
|        | SALA AEE                                                                                                                                                                                  |          | 6,10       |                  | 3,64     |           | 1,00      | 22,20           | M2        |
|        | SALA PROF                                                                                                                                                                                 |          | 5,25       |                  | 5,19     |           | 1,00      | 27,25           | M2        |
|        | WC'S PROF                                                                                                                                                                                 |          | 1,35       |                  | 2,50     |           | 2,00      | 6,75            | M2        |
|        | WC DIRETORIA                                                                                                                                                                              |          | 2,19       |                  | 1,50     |           | 1,00      | 3,29            | M2        |
|        | SECRETARIA                                                                                                                                                                                |          | 3,91       |                  | 4,40     |           | 1,00      | 17,20           | M2        |
|        | DIRETORIA                                                                                                                                                                                 |          | 3,91       |                  | 2,90     |           | 1,00      | 11,34           | M2        |
|        | COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS                                                                                                                                                           |          | 7,35       |                  | 6,00     |           | 1,00      | 44,10           | M2        |
|        | WC MASCULINO E FEMININO E PNE                                                                                                                                                             |          | 6,30       |                  | 7,35     |           | 1,00      | 46,31           | M2        |
|        | FACHADA                                                                                                                                                                                   |          | 3,50       |                  | 1,40     |           | 1,00      | 4,90            | M2        |
|        | ENTRADA ATE CIRCULAÇÃO                                                                                                                                                                    |          | 3,50       |                  | 6,40     |           | 1,00      | 22,40           | M2        |
|        | CIRCULAÇÃO 1                                                                                                                                                                              |          | 2,25       |                  | 34,45    |           | 1,00      | 77,51           | M2        |
|        | CIRCULAÇÃO ATE REFEITORIO                                                                                                                                                                 |          | 3,50       |                  | 7,90     |           | 1,00      | 27,65           | M2        |
|        | REFEITORIO                                                                                                                                                                                |          | 21,65      |                  | 7,35     |           | 1,00      | 159,13          | M2        |
|        | CIRCULAÇÃO 2                                                                                                                                                                              |          | 2,25       |                  | 34,28    |           | 1,00      | 77,13           | M2        |
|        | BIBLIOTECA                                                                                                                                                                                |          | 7,50       |                  | 7,45     |           | 1,00      | 55,88           | M2        |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                              |          |            |                  |          |           |           | <b>1.072,98</b> | <b>M2</b> |

| Item   | Descrição                                                                                                     | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qtz (und) | A. Parcial    | Und      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|---------------|----------|
| 3.14.3 | SUMÉREIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF. 07/2019 |          |            |                  |          |           |           |               |          |
|        | TOTAL METRO LINEAR COBERTA                                                                                    |          |            | 35,00            |          |           | 3,00      | 105,00        | M        |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                                                  |          |            |                  |          |           |           | <b>105,00</b> | <b>M</b> |

| Item   | Descrição                                                                          | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qtz (und) | A. Parcial   | Und       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| 3.14.4 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA, AUTO-ADESIVA |          |            |                  |                  |           |           |              |           |
|        | TOTAL METRO LINEAR CALHA                                                           |          |            | 252,90           | 0,10             |           |           | 25,29        | M2        |
|        | <b>TOTAL</b>                                                                       |          |            |                  |                  |           |           | <b>25,29</b> | <b>M2</b> |

| Item   | Descrição                                          | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qtz (und) | A. Parcial | Und |
|--------|----------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|------------|-----|
| 3.14.5 | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm |          |            |                  |          |           |           |            |     |
|        | CALHA FRONTAL                                      |          |            | 34,00            |          |           | 2,00      | 68,00      | M   |



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.  
END: BAIRRO BURITI  
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12  
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026  
BDI: 27,21%



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

|  |                                      |  |  |       |  |  |       |        |   |
|--|--------------------------------------|--|--|-------|--|--|-------|--------|---|
|  | CALHA CIRCULAÇÃO 1                   |  |  | 34,00 |  |  | 1,00  | 34,00  | M |
|  | CALHA CIRCULAÇÃO INDO PRO REFEITORIO |  |  | 34,00 |  |  | 1,00  | 34,00  | M |
|  | CALHA REFEITORIO                     |  |  | 24,45 |  |  | 2,00  | 48,90  | M |
|  | CALHA BLOCO FUNDOS                   |  |  | 34,00 |  |  | 2,00  | 68,00  | M |
|  |                                      |  |  |       |  |  | TOTAL | 252,90 | M |

|        |                                                                             |          |            |                  |                  |           |           |            |     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|-----------|-----------|------------|-----|
| 3.14.6 | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP=0,73MM, INGLUSO, TRANSPORTE VERTICAL |          |            |                  |                  |           |           |            |     |
|        | Descrição                                                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura(m) | Qty (und) | A. Parcial | Und |
|        | CALHA FRONTAL                                                               |          |            | 44,00            | 0,50             |           | 1,00      | 22,00      | M   |
|        | CALHA CIRCULAÇÃO INDO PRO REFEITORIO                                        |          |            | 44,00            | 0,50             |           | 1,00      | 22,00      | M   |
|        | CALHA REFEITORIO                                                            |          |            | 36,45            | 0,50             |           | 2,00      | 36,45      | M   |
|        | CALHA BLOCO FUNDOS                                                          |          |            | 50,00            | 0,50             |           | 2,00      | 50,00      | M   |
|        |                                                                             |          |            |                  |                  |           | TOTAL     | 130,45     | M   |

|        |                                             |          |            |                  |          |           |           |            |     |
|--------|---------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|------------|-----|
| 3.14.7 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")       |          |            |                  |          |           |           |            |     |
|        | Descrição                                   | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qty (und) | A. Parcial | Und |
|        | DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL A CADA 6MT DE CALHA |          |            | 252,90           | 4,00     |           |           | 168,60     | M   |
|        |                                             |          |            |                  |          |           | TOTAL     | 168,60     | M   |

|        |                                         |          |            |                  |          |          |           |            |     |
|--------|-----------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|----------|-----------|------------|-----|
| 3.14.8 | JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") |          |            |                  |          |          |           |            |     |
|        | Descrição                               | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Comp.(m) | Descidas | Qty (und) | A. Parcial | Und |
|        | 2 CURVAS A CADA DESCIDA                 |          |            |                  |          | 41,00    | 2,00      | 82,00      | UND |
|        |                                         |          |            |                  |          |          | TOTAL     | 82,00      | UND |

|        |                                                                                            |          |            |                  |          |          |           |            |     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|----------|-----------|------------|-----|
| 3.14.9 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO |          |            |                  |          |          |           |            |     |
|        | Descrição                                                                                  | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Comp.(m) | Descidas | Qty (und) | A. Parcial | Und |
|        | CAIXAS DE PASSAGEM                                                                         |          |            |                  |          |          | 16,00     | 16,00      | UND |
|        |                                                                                            |          |            |                  |          |          | TOTAL     | 16,00      | UND |

|         |                                                                                                                                                       |          |            |                  |          |           |           |            |     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|------------|-----|
| 3.14.10 | INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021 |          |            |                  |          |           |           |            |     |
|         | Descrição                                                                                                                                             | Area(m²) | Volume(m³) | Largura Média(m) | Comp.(m) | Altura(m) | Qty (und) | A. Parcial | Und |
|         | COBERTURA EM FRENTE                                                                                                                                   |          |            | 4,35             | 3,00     |           | 1,00      | 13,05      | M2  |
|         |                                                                                                                                                       |          |            |                  |          |           | TOTAL     | 13,05      | M2  |

|        |                                                                           |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------|------------------|------------|-------------|------------|-----|
| 3.15   | PINTURA                                                                   |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
| 3.15.1 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023 |          |            |                  |                  |            |             |            |     |
|        | Descrição                                                                 | Area(m²) | Volume(m³) | Metro Linear (m) | Largura Média(m) | Altura (m) | Lados (und) | A. Parcial | Und |
|        | SALA 01                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 02                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 03                                                                   |          |            | 27,28            |                  | 1,50       | 2,00        | 81,84      | M2  |
|        | SALA 04                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 05                                                                   |          |            | 27,20            |                  | 1,50       | 2,00        | 81,60      | M2  |
|        | SALA 06                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 07                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 08                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 09                                                                   |          |            | 21,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 63,30      | M2  |
|        | SALA 10                                                                   |          |            | 27,20            |                  | 1,50       | 2,00        | 81,60      | M2  |
|        | DEPOSITO                                                                  |          |            | 10,10            |                  | 1,50       | 2,00        | 30,30      | M2  |
|        | SALA AEE                                                                  |          |            | 19,48            |                  | 1,50       | 2,00        | 58,44      | M2  |
|        | SALA PROF                                                                 |          |            | 16,20            |                  | 1,50       | 2,00        | 48,60      | M2  |
|        | WC'S PROF                                                                 |          |            | 7,70             |                  | 1,50       | 2,00        | 23,10      | M2  |
|        | WC DIRETORIA                                                              |          |            | 5,88             |                  | 1,50       | 2,00        | 17,64      | M2  |
|        | SECRETARIA                                                                |          |            | 12,22            |                  | 1,50       | 2,00        | 36,66      | M2  |
|        | DIRETORIA                                                                 |          |            | 9,69             |                  | 1,50       | 2,00        | 29,07      | M2  |
|        | BIBLIOTECA                                                                |          |            | 29,90            |                  | 1,50       | 2,00        | 89,70      | M2  |
|        | LAVANDERIA                                                                |          |            | 3,30             |                  | 1,00       | 2,00        | 6,60       | M2  |
|        | DEP. PANELA                                                               |          |            | 2,00             |                  | 1,00       | 2,00        | 4,00       | M2  |
|        | DEP. ALIMENTO                                                             |          |            | 2,00             |                  | 1,00       | 2,00        | 4,00       | M2  |
|        | CASA DE LIXO                                                              |          |            | 5,60             |                  | 2,50       | 2,00        | 28,00      | M2  |
|        | CASA DE GAS                                                               |          |            | 5,60             |                  | 2,50       | 2,00        | 28,00      | M2  |
|        | PLATIBANDA FRONTAL                                                        |          |            | 49,35            |                  | 1,40       | 2,00        | 138,18     | M2  |
|        | PLATIBANDA REFEITORIO                                                     |          |            | 31,41            |                  | 1,40       | 2,00        | 87,95      | M2  |

Francisco Diego Araújo Sousa  
Engenheiro Civil  
CREA/CE: 52.710-D