



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO  
LEITE/MA**

**PREÇO TOTAL COM BDI**  
**Orç. Sigiloso**

**CONTEÚDO:**

---

BDI  
ENCARGOS SOCIAIS  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
CURVA ABC

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

---

FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 111726059-3

BENEDITO LEITE/MA

# BDI

PROponente : Prefeitura Municipal de Benedito Leite/MA  
Objeto: Construção da Unidade Educacional Giovana Coelho no Município de Benedito Leite/MA  
Referência : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%  
LOCAL: Benedito Leite - MA

## COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

\* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:  
$$BDI = (((1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)) / (1-I)) - 1$$

Onde:  
AC            ADMINISTRAÇÃO CENTRAL  
DF            DESPESAS FINANCEIRAS  
R            SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO  
L            LUCRO  
I            TRIBUTOS

| INTERVALO ADMISSÍVEL                        |                                |       |        |
|---|--------------------------------|-------|--------|
| Item componente do BDI                      | Mínimo                         | Médio | Máximo |
| Administração Central                       | 3,8                            | 4,01  | 4,67   |
| Seguro e Garantia                           | 0,32                           | 0,4   | 0,74   |
| Risco                                       | 0,5                            | 0,56  | 0,97   |
| Despesas financeiras                        | 1,02                           | 1,11  | 1,21   |
| Lucro                                       | 6,64                           | 7,3   | 8,69   |
| Tributos (soma dos itens COFINS, ISS e PIS) | conforme legislação específica |       |        |

| ITEM          | DISCRIMINAÇÃO                              | (%)    |
|---------------|--|--------|
|               |  |        |
| AC            | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                      |        |
|               | Administração central                      | 3,00%  |
|               | Total AC =                                 | 3,00%  |
| DF            | DESPESAS FINANCEIRAS                       |        |
|               | Despesas financeiras                       | 0,59%  |
|               | Total DF =                                 | 0,59%  |
| S, R e G      | SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO |        |
|               | taxa de seguros                            | 0,40%  |
|               | taxa de riscos                             | 0,97%  |
|               | taxa de garantias                          | 0,40%  |
|               | Total R=                                   | 1,77%  |
| L             | LUCRO                                      |        |
|               | Lucro bruto                                | 6,16%  |
|               | Total L =                                  | 6,16%  |
| I             | TRIBUTOS                                   |        |
|               | PIS  | 0,65%  |
|               | COFINS                                     | 3,00%  |
|               | ISSQN                                      | 5,00%  |
|               | CPRB                                       | 0,00%  |
|               | Total I =                                  | 8,65%  |
| TOTAL (BDI) = |  | 22,47% |

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

BENEDITO LEITE/MA

FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 111726059-3

# ENCARGOS SOCIAIS

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

| MARANHÃO                             |  | VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022 |              |                 |              |
|--------------------------------------|--|------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |  |                              |              |                 |              |
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO  | COM DESONERAÇÃO              |              | SEM DESONERAÇÃO |              |
|                                      |  | HORISTA %                    | MENSALISTA % | HORISTA %       | MENSALISTA % |
| GRUPO A                              |  |                              |              |                 |              |
| A1                                   | INSS   | 5,00%                        | 5,00%        | 20,00%          | 20,00%       |
| A2                                   | SESI   | 1,50%                        | 1,50%        | 1,50%           | 1,50%        |
| A3                                   | SENAI  | 1,00%                        | 1,00%        | 1,00%           | 1,00%        |
| A4                                   | INCRA  | 0,20%                        | 0,20%        | 0,20%           | 0,20%        |
| A5                                   | SEBRAE   | 0,60%                        | 0,60%        | 0,60%           | 0,60%        |
| A6                                   | Salário Educação   | 2,50%                        | 2,50%        | 2,50%           | 2,50%        |
| A7                                   | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00%                        | 3,00%        | 3,00%           | 3,00%        |
| A8                                   | FGTS   | 8,00%                        | 8,00%        | 8,00%           | 8,00%        |
| A9                                   | SECONCI  | 0,00%                        | 0,00%        | 0,00%           | 0,00%        |
| A                                    | Total  | 21,80%                       | 21,80%       | 36,80%          | 36,80%       |
| GRUPO B                              |  |                              |              |                 |              |
| B1                                   | Repouso Semanal Remunerado   | 17,88%                       | Não incide   | 17,88%          | Não incide   |
| B2                                   | Feriados   | 3,95%                        | Não incide   | 3,95%           | Não incide   |
| B3                                   | Auxílio - Enfermidade  | 0,86%                        | 0,65%        | 0,86%           | 0,65%        |
| B4                                   | 13º Salário  | 10,97%                       | 8,33%        | 10,97%          | 8,33%        |
| B5                                   | Licença Paternidade  | 0,07%                        | 0,05%        | 0,07%           | 0,05%        |
| B6                                   | Faltas Justificadas  | 0,73%                        | 0,56%        | 0,73%           | 0,56%        |
| B7                                   | Dias de Chuvas   | 1,56%                        | Não incide   | 1,56%           | Não incide   |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%                        | 0,07%        | 0,10%           | 0,07%        |
| B9                                   | Férias Gozadas   | 11,16%                       | 8,48%        | 11,16%          | 8,48%        |
| B10                                  | Salário Maternidade  | 0,03%                        | 0,03%        | 0,03%           | 0,03%        |
| B                                    | Total  | 47,31%                       | 18,17%       | 47,31%          | 18,17%       |
| GRUPO C                              |  |                              |              |                 |              |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado  | 4,55%                        | 3,46%        | 4,55%           | 3,46%        |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,11%                        | 0,08%        | 0,11%           | 0,08%        |
| C3                                   | Férias Indenizadas   | 3,17%                        | 2,41%        | 3,17%           | 2,41%        |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,60%                        | 1,98%        | 2,60%           | 1,98%        |
| C5                                   | Indenização Adicional  | 0,38%                        | 0,29%        | 0,38%           | 0,29%        |
| C                                    | Total  | 10,81%                       | 8,22%        | 10,81%          | 8,22%        |
| GRUPO D                              |  |                              |              |                 |              |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 9,77%                        | 3,54%        | 17,41%          | 6,69%        |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,39%                        | 0,29%        | 0,40%           | 0,31%        |
| D                                    | Total  | 10,16%                       | 3,83%        | 17,81%          | 7,00%        |
| TOTAL(A+B+C+D)                       |  | 90,08%                       | 52,02%       | 112,73%         | 70,19%       |

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET  
BENEDITO LEITE/MA

FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 111726059-3

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA GERAL

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO       |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| 1.0                                  | Serviços Iniciais                       |  |
| 2.0                                  | Administração Local                     |  |
| 3.0                                  | Serviços de Terraplenagem               |  |
| 4.0                                  | Movimento de Terra                      |  |
| 5.0                                  | Infraestrutura e Superestrutura         |  |
| 6.0                                  | Alvenaria e Paineis                     |  |
| 7.0                                  | Esquadrias de Madeira, Alumínio e Vidro |  |
| 8.0                                  | Cobertura                               |  |
| 9.0                                  | Pisos                                   |  |
| 10.0                                 | Revestimento                            |  |
| 11.0                                 | Instalações Hidráulicas                 |  |
| 12.0                                 | Instalações Sanitárias                  |  |
| 13.0                                 | Aparelhos                               |  |
| 14.0                                 | Instalações Elétricas                   |  |
| 15.0                                 | Pintura e Letreiro                      |  |
| 16.0                                 | Diversos                                |  |
| TOTAL GERAL DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |   |  |

Importa o presente orçamento em: R\$

BENEDITO LEITE/MA

Responsavel técnico  
FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 111726059-3

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA

REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 Serviços Iniciais

1.1 Fornecimento e Instalação de Placa de Obra Com Chapa Galvanizada e Estrutura de Madeira. Af\_03/2022\_ps

3 x 1,5 = 4,50 m²

2.0 Administração Local

1.2 Mobilização e Desmobilização

Quantidade = 1,00 unidade

2.1 Administração Local

meses = 6,00 meses

3.0 Serviços de Terraplenagem

3.1 Limpeza Manual do Terreno (c/ Raspagem Superficial)

Área de intervenção = 89,86 m²

3.2 Revolvimento e Limpeza Manual de Solo. Af\_07/2024

Área de Intervenção (m²) x Espessura (m) = 44,93 m³

89,86 x 0,50

3.3 Transporte Com Caminhão Carroceria Com Guindauto (munck), Momento Máximo de Carga 11,7 Tm, Em Via Interna (dentro do Canteiro - Unidade: Txkm). Af\_07/2020

Escavação e carga (m³) x Empolamento (25%) x DMT = 561,63 m³

44,93 x 1,25 x 10,00

3.4 Regularização de Superfícies Com Motoniveladora. Af\_09/2024

Escavação e carga (m³) = 44,93 m³

3.5 Compactação Mecânica de Solo para Execução de Radier, Piso de Concreto ou Laje Sobre Solo, Com Compactador de Solos a Percussão. Af\_09/2021

Escavação e carga (m³) = 44,93 m³

4.0 Movimento de Terra

4.1 Locação Convencional de Obra, Utilizando Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 1,50m - 2 Utilizações. Af\_03/2024

Perímetro de intervenção = 60,31 m

4.2 Escavação Manual para Viga Baldrame ou Sapata Corrida (sem Escavação para Colocação de Fôrmas). Af\_01/2024

PERÍMETRO PAREDES DE 15 CM

P Total = 11,3+5,2+7,92+7,92+10,5+4,85+2,35+2,35 ΣP = 60,31 m

Perímetro (m) x base (m) x h (altura) -m = 28,83 m³

38,44 x 0,75 x 1,00

4.3 Reaterro Manual de Valas, Com Compactador de Solos de Percussão. Af\_08/2023

Perímetro (m) x base (m) x h (altura) -m = 3,84 m³

38,44 x 0,20 x 0,50

5.0 Infraestrutura e Superestrutura

\*Ver projeto estrutural

6.0 Alvenaria e Paineis

6.1 Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal de 9x9x19 Cm (espessura 9 Cm) e Argamassa de A:

Alvenaria principal

Perímetro (m) x Altura (m) = Área (m²)

PERÍMETRO = 60,31 M

ALTURA = 3,30 M

|           |   |        |   |        |
|-----------|---|--------|---|--------|
| PERÍMETRO | X | ALTURA |   |        |
| 60,31     |   | 3,30   | = | 199,02 |

M²

Alvenaria empena 01

PERÍMETRO = 10,50 = 10,50 M

ALTURA = 0,90 M

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA

REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

|                     |           |   |                     |   |       |    |
|---------------------|-----------|---|---------------------|---|-------|----|
|                     |           |   |                     |   |       |    |
|                     | PERÍMETRO | X | ALTURA              |   |       |    |
|                     | 10,50     |   | 0,90                | = | 4,73  | M² |
| Alvenaria empena 02 | FUNDO     |   |                     |   |       |    |
|                     | PERÍMETRO | = | 10,50               | = | 10,50 | M  |
|                     | ALTURA    | = | 0,90                | M |       |    |
|                     | PERÍMETRO | X | ALTURA              |   |       |    |
|                     | 10,50     |   | 0,90                | = | 4,73  | M² |
| Alvenaria empena 03 | FACHADA   |   |                     |   |       |    |
|                     | PERÍMETRO | = | 11,30               | = | 11,30 | M  |
|                     | ALTURA    | = | 1,05                | M |       |    |
|                     | PERÍMETRO | X | ALTURA              |   |       |    |
|                     | 11,30     |   | 1,05                | = | 11,87 | M² |
|                     |           |   | total de esquadrias | = | 21,90 | M² |
|                     | Σ Área    | = | 198,44              |   | m²    |    |

|     |  |   |           |  |    |  |
|-----|--|---|-----------|--|----|--|
| 6.2 | Forro Em Réguas de Pvc, Liso, para Ambientes Comerciais, Inclusive Estrutura Bidirecio |   |           |  |    |  |
|     | AMBIENTES QUE RECEBERÃO FORRO:   |   | Área (m²) |  |    |  |
|     | Patio coberto  | = | 24,98     |  |    |  |
|     | Secretaria   | = | 10,40     |  |    |  |
|     | Sala de aula   | = | 28,60     |  |    |  |
|     | Wc/Pcd fem   | = | 2,62      |  |    |  |
|     | Wc/Pcd mas   | = | 2,61      |  |    |  |
|     | Cantina  | = | 5,46      |  |    |  |
|     | ÁREA TOTAL DE FORRO  | = | 74,67     |  | m² |  |

7.0 Esquadrias de Madeira, Alumínio e Vidro

|                |   |               |   |                    |   |          |
|----------------|---|---------------|---|--------------------|---|----------|
| 7.1            | Kit de Porta de Madeira para Verniz, Semi-oca (leve ou Média), Padrão Médio, 80x210cm, Espessura de 3,5cm, Itens Inclusos: Dobradiças, Montagem e Instalação de Batenti |               |   |                    |   |          |
| L(largura) - m |   | h (altura) -m |   | quantidade (unid.) |   |          |
| 0,90           | x   | 2,10          | x | 5,00               | = | 9,45 m²  |
|                |   |               |   | ΣA                 | = | 5,00 und |

|                |   |               |   |                    |   |         |
|----------------|---|---------------|---|--------------------|---|---------|
| 7.2            | Janela de Alumínio de Correr Com 3 Folhas (2 Venezianas e 1 Folha para Vidro,vidro Incluso), Batente/ Requadro 6 a 14 Cm, Sem Acabamento, Fixação Com Parafuso, Sem G |               |   |                    |   |         |
| L(largura) - m |   | h (altura) -m |   | quantidade (unid.) |   |         |
| 1,00           | x   | 1,20          | x | 3,00               | = | 3,60 m² |
| 2,00           | x   | 1,10          | x | 1,00               | = | 2,20 m² |
|                |   |               |   | ΣA                 | = | 5,80 m² |

|                |  |               |   |                    |   |         |
|----------------|--|---------------|---|--------------------|---|---------|
| 7.3            | Janela de Alumínio Tipo Maxim-ar, Batente/ Requadro 3 a 14 Cm, Vidro Incluso, Fixação Com Parafuso, Sem Guarnição/ Alizar, Dimensões 60x |               |   |                    |   |         |
| L(largura) - m |  | h (altura) -m |   | quantidade (unid.) |   |         |
| 0,80           | x  | 0,60          | x | 2,00               | = | 0,96 m² |
|                |  |               |   | ΣA                 | = | 0,96 m² |

|     |  |   |            |      |      |    |
|-----|--|---|------------|------|------|----|
| 7.4 | Porta de Correr de Alumínio, Com Duas Folhas para Vidro, Incluso Vidro Liso Incolor, Fechadura e Puxador, Sem Alizar. Af_10/2025 |   |            |      |      |    |
|     | PORTÃO   |   |            |      |      |    |
|     | Largura (m)  | x | Altura (m) | m²   |      |    |
|     | 2,50   |   | 2,10       | 5,25 |      |    |
|     |  |   | ΣA         | =    | 5,25 | m² |

|     |   |   |                |   |            |      |
|-----|---|---|----------------|---|------------|------|
| 7.5 | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2cm |   |                |   |            |      |
|     | Largura (m)                               | x | Comprimento(m) | x | Quantidade | m²   |
|     | 1,09                                      |   | 0,40           |   | 1,00       | 0,44 |
|     |   |   | ΣA             | = | 0,44       | m²   |

8.0 Cobertura

|     |   |   |       |    |  |  |
|-----|---|---|-------|----|--|--|
| 8.1 | Trama de Madeira Composta por Ripas, Caibros e Terças para Telhados de Até 2 Águas para Telha de Encaixe de Cerâmica ou de Concreto, Incluso Transporte Vertical. Af_07 |   |       |    |  |  |
|     | A cobertura   | = | 93,54 | m² |  |  |

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA

REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

|     |   |   |       |    |
|-----|---|---|-------|----|
| 8.2 | Imunização de Madeiramento de Cobertura Com Imunizante Incolor Tipo Penetrol ou S                                     |   |       |    |
|     | A cobertura   | = | 93,54 | m² |
| 8.3 | Telhamento Com Telha Cerâmica Capa-canal, Tipo Colonial, Com Mais de 2 Águas, Incluso Transporte Vertical. Af_07/2019 |   |       |    |
|     | A cobertura   | = | 93,54 | m² |
| 8.4 | Emboçamento Com Argamassa Traço 1:2:9 (cimento, Cal e Areia). Af_07/2019  |   |       |    |
|     | P cobertura   | = | 11,30 | m  |
| 8.5 | Cumeeira e Espigão para Telha Cerâmica Emboçada Com Argamassa Traço 1:2:9 (cimento, Cal e Areia), para Telhado        |   |       |    |
|     | Perímetro da cumeeira   | = | 8,35  | m  |
| 8.6 | Peitoril Marmorite, C/ Largura = 22 Cm, Esp = 2 Cm  |   |       |    |
|     | Perímetro da fachada muro   | = | 11,30 | m  |

9.0Pisos

|  |               |   |              |  |
|--|---------------|---|--------------|--|
|  | AMBIENTES     |   | ÁREA DE PISO |  |
|  | Patio coberto | = | 24,98        |  |
|  | Secretaria    | = | 10,40        |  |
|  | Sala de aula  | = | 28,60        |  |
|  | Wc/Pcd fem    | = | 2,62         |  |
|  | Wc/Pcd mas    | = | 2,61         |  |
|  | Cantina       | = | 5,46         |  |

ΣA = 74,67 m²

|     |   |           |       |              |
|-----|---|-----------|-------|--------------|
|     | Área de regularização   | =         | 82,14 | m²           |
| 9.1 | Lastro de Concreto Magro, Aplicado Em Pisos, Lajes Sobre Solo ou Radiers. Af_01/2024  |           |       |              |
|     | Área de constrapiso   | =         | 8,21  | m³           |
| 9.2 | Argamassa Traço 1:3 (em Volume de Cimento e Areia Média Úmida) para Contrapiso, Preparo Mecânico Com Misturador de Eixo Horizontal de 160 Kg. Af_08/2019                  |           |       |              |
|     | Área de constrapiso   | =         | 8,21  | m³           |
| 9.3 | Revestimento Cerâmico para Piso ou Parede, 24 x 11,6 Cm, E=9mm, Linha Sport, Gail, Ref. 5720 ou Similar, Aplicado Com Argamassa Industrializada Ac-iii, Rejuntado, Exclui |           |       |              |
|     | Área de piso cerâmico   | =         | 82,14 | m²           |
| 9.4 | Execução de Passeio (calçada) Execução de Passeio (calçada) Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Estampado, Espessura 8 Cm, Armado. Af_08/2022         |           |       |              |
|     | Calçada entorno da edificação   | Perímetro | x     | Largura = m² |
|     |   | 12,35     |       | 1,50 18,53   |
|     | Área Total  | =         | 18,53 | m²           |

10.0Revestimento

|      |  |   |                          |             |
|------|--|---|--------------------------|-------------|
| 10.1 | Chapisco Aplicado Somente na Estrutura de Concreto da Fachada, Com Desempenadeira Dentada. Argamassa Industrializada Com Preparo Manual. Af_10/2022  |   |                          |             |
|      | Area de alvenaria (m²)   |   | lados                    |             |
|      | 198,44   | x | 2                        | = 396,88 m² |
| 10.2 | Massa Única, Em Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico, Aplicada Com Equipamento de Mistura e Projeção de Argamassa Em Paredes Internas, e = 17,5mm, Com Taliscas. Af_03/2024   |   |                          |             |
|      | Area de chapisco (m²)  |   | Área de revestimento(m²) |             |
|      | 396,88   | - | 135,70                   | = 261,18 m² |
| 10.3 | Emboço ou Massa Única Em Argamassa Industrializada, Preparo Mecânica e Aplicação Com Equipamento de Mistura e Projeção de 1,5 M3/h de Argamassa Em Panos de Fachada Sem Presença de Vãos, Espessura de 25 Mm, Acesso por Andaime. Af_08/2022 |   |                          |             |
|      | Área de revestimento   | = | 135,70                   | m²          |

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

|      |  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|------|--|---|--|---------------------|----|---|--|------------------------|----|-------|
| 10.4 | Revestimento Cerâmico para Paredes Internas Com Placas Tipo Pastilha de Dimensões 2,5 x 2,5 Cm (placas de 30 x 30 Cm) Cm Aplicadas a Meia Altura das Paredes. Af_02/20 |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | AMBIENTES  |   |  | Perímetro (m)       |    |   |  | Altura do revestimento |    |       |
|      | W.C Masc.  | = |  | 6,20                | x  |   |  | 2                      | =  | 12,4  |
|      | W.C Fem.   | = |  | 6,20                | x  |   |  | 2                      | =  | 12,4  |
|      | demiais paredes internas   | = |  | 55,45               | x  |   |  | 2                      | =  | 110,9 |
|      |  |   |  |                     |    | = |  | 135,70                 | m² |       |
| 11.0 | Instalações Hidráulicas  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | *Ver projeto de instalações hidráulicas  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
| 12.0 | Instalações Sanitárias   |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | *Ver projeto de instalações sanitárias   |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
| 13.0 | Aparelhos  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | *Ver projeto de instalações sanitárias   |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
| 14.0 | Instalações Elétricas  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | *Ver projeto de instalações elétricas  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
| 15.0 | Pintura e Letreiro   |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | Área de reboco total (m²)  | = |  | 261,18              | m² |   |  |                        |    |       |
| 15.1 | Emassamento Com Massa Látex, Aplicação Em Parede, Uma Demão, Lixamento Manual. Af_04/2023  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | Área de emassamento(m²)  | = |  | Area de reboco (m²) | =  |   |  | 261,18                 | m² |       |
| 15.2 | Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Paredes, Duas Demãos. Af_04/2023   |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | Área de pintura (m²)   | = |  | Area de reboco (m²) | =  |   |  | 261,18                 | m² |       |
| 16.0 | Diversos   |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
| 16.1 | Limpeza Geral da Obra  |   |  |                     |    |   |  |                        |    |       |
|      | Área de intervenção  | = |  | 93,54               | m² |   |  |                        |    |       |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA GERAL

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                       |   |       |        |                         |                           |                              |             |
|---|---|-------|--------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------|
| ITEM  | DESCRIÇÃO   | UND   | QUANT. | SINAPI<br>NOVEMBRO/2024 | Preço Unitário<br>sem BDI | Preço<br>Unitário com<br>BDI | PREÇO TOTAL |
| 1.0 Serviços Iniciais                       |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 1.1   | Fornecimento e Instalação de Placa de Obra Com Chapa Galvanizada e Estrutura d  | m²    | 4,5    | 103689                  |                           |                              |             |
| 1.2   | Mobilização e Desmobilização  | und   | 1      | CPU 001                 |                           |                              |             |
| 2.0 Administração Local                     |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 2.1   | Administração Local   | mês   | 6      | CPU 002                 |                           |                              |             |
| 3.0 Serviços de Terraplenagem               |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 3.1   | Limpeza Manual do Terreno (c/ Raspagem Superficial)   | m²    | 89,86  | CPU 003                 |                           |                              |             |
| 3.2   | Revolvimento e Limpeza Manual de Solo. Af_ 07/2024  | m³    | 44,93  | 98519                   |                           |                              |             |
| 3.3   | Transporte Com Caminhão Carroceria Com Guindauto (munck), Momento Máximo de Carga 11.7 Tm. Em Via Interna (dentro do Canteiro - Unidade: Txkm).   | m³xkm | 561,63 | 100954                  |                           |                              |             |
| 3.4   | Regularização de Superfícies Com Motoniveladora. Af_ 09/2024  | m²    | 44,93  | 100575                  |                           |                              |             |
| 3.5   | Compactação Mecânica de Solo para Execução de Radier, Piso de Concreto ou   | m³    | 44,93  | 97083                   |                           |                              |             |
| 4.0 Movimento de Terra                      |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 4.1   | Locação Convencional de Obra, Utilizando Gabarito de Tábuas Corridas  | m     | 60,31  | 105009                  |                           |                              |             |
| 4.2   | Escavação Manual para Viga Baldrame ou Sapata Corrida (sem Escavação para   | m³    | 28,83  | 96526                   |                           |                              |             |
| 4.3   | Reaterro Manual de Valas, Com Compactador de Solos de Percussão. Af_08/2023   | m³    | 3,84   | 93382                   |                           |                              |             |
| 5.0 Infraestrutura e Superestrutura         |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 5.1   | Concretagem de Bloco de Coroamento ou Viga Baldrame, Fck 30 Mpa, Com Uso  | m³    | 1,80   | 96557                   |                           |                              |             |
| 5.2   | Armação de Bloco Utilizando Aço Ca-50 de 8 Mm - Montagem. Af_ 01/2024   | kg    | 71,50  | 96545                   |                           |                              |             |
| 5.3   | Fabricação, Montagem e Desmontagem de Fôrma para Bloco de Coroamento, Em  | m²    | 9,8    | 96528                   |                           |                              |             |
| 5.4   | Montagem e Desmontagem de Fôrma de Viga, Escoramento Com Garfo de   | m²    | 100,30 | 92451                   |                           |                              |             |
| 5.5   | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto Armado   | kg    | 362,20 | 92762                   |                           |                              |             |
| 5.6   | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto Armado   | kg    | 101,50 | 92759                   |                           |                              |             |
| 5.7   | Concretagem de Vigas e Lajes, Fck=25 Mpa, para Qualquer Tipo de Laje Com  | m³    | 6,30   | 103682                  |                           |                              |             |
| 5.8   | Montagem e Desmontagem de Fôrma de Pilares Retangulares e Estruturas  | m²    | 51,8   | 92409                   |                           |                              |             |
| 5.9   | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto Armado   | kg    | 190,50 | 92762                   |                           |                              |             |
| 5.10  | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto Armado   | kg    | 75,50  | 92759                   |                           |                              |             |
| 5.11  | Concretagem de Pilares, Fck=25 Mpa, Com Uso de Jericas Em Elevador de Cabo - L  | m³    | 2,6    | 103687                  |                           |                              |             |
| 6.0 Alvenaria e Paineis                     |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 6.1   | Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal de 9x9x19 Cm   | m²    | 198,44 | 103351                  |                           |                              |             |
| 6.2   | Forro Em Réguas de Pvc, Liso, para Ambientes Comerciais, Inclusive Estrutura  | m²    | 74,67  | 96486                   |                           |                              |             |
| 7.0 Esquadrias de Madeira, Alumínio e Vidro |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 7.1   | Kit de Porta de Madeira para Verniz, Semi-oca (leve ou Média), Padrão Médio, 80x210cm, Espessura de 3,5cm, Itens Inclusos: Dobradiças, Montagem e | m²    | 5,00   | 100683                  |                           |                              |             |
| 7.2   | Janela de Alumínio de Correr Com 3 Folhas (2 Venezianas e 1 Folha para  | m²    | 5,80   | 94572                   |                           |                              |             |
| 7.3   | Janela de Alumínio Tipo Maxim-ar, Batente/ Requadro 3 a 14 Cm, Vidro Incluso,   | m²    | 0,96   | 94569                   |                           |                              |             |
| 7.4   | Porta de Correr de Alumínio, Com Duas Folhas para Vidro, Incluso Vidro Liso   | m²    | 5,25   | 100702                  |                           |                              |             |
| 7.5   | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2cm   | m²    | 0,44   | 10759                   |                           |                              |             |
| 8.0 Cobertura                               |   |       |        |                         |                           |                              |             |
| 8.1   | Trama de Madeira Composta por Ripas, Caibros e Terças para Telhados de Até 2 Á  | m²    | 93,54  | 92540                   |                           |                              |             |
| 8.2   | Imunização de Madeiramento de Cobertura Com Imunizante Incolor Tipo Penetro   | m²    | 93,54  | 208/ORSE                |                           |                              |             |
| 8.3   | Telhamento Com Telha Cerâmica Capa-canal, Tipo Colonial, Com Mais de 2 Águas,   | m²    | 93,54  | 94204                   |                           |                              |             |
| 8.4   | Emboçamento Com Argamassa Traço 1:2:9 (cimento, Cal e Areia). Af_07/2019  | m     | 11,3   | 94224                   |                           |                              |             |
| 8.5   | Cumeeira e Espigão para Telha Cerâmica Emboçada Com Argamassa Traço 1:2:9 (c  | m     | 8,35   | 94219                   |                           |                              |             |
| 8.6   | Peitoril Marmorite, C/ Largura = 22 Cm, Esp = 2 Cm  | m     | 11,3   | 1993                    |                           |                              |             |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA GERAL

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |  |      |        |                         |                           |                              |             |
|-----------------------|--|------|--------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------|
| ITEM                  | DESCRIÇÃO  | UND  | QUANT. | SINAPI<br>NOVEMBRO/2024 | Preço Unitário<br>sem BDI | Preço<br>Unitário com<br>BDI | PREÇO TOTAL |
| 9.0                   | Pisos  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 9.1                   | Lastro de Concreto Magro, Aplicado Em Pisos, Lajes Sobre Solo ou Radiers. Af_01/   | m²   | 8,2137 | 96620                   |                           |                              |             |
| 9.2                   | Argamassa Traço 1:3 (em Volume de Cimento e Areia Média Úmida) para Contrapi   | m²   | 8,2137 | 87339                   |                           |                              |             |
| 9.3                   | Revestimento Cerâmico para Piso ou Parede, 24 x 11,6 Cm, E=9mm, Linha Sport, G   | m²   | 82,137 | 9115                    |                           |                              |             |
| 9.4                   | Execução de Passeio (calçada) Execução de Passeio (calçada) Com Concreto Molda   | m²   | 18,53  | 95005                   |                           |                              |             |
| 10.0                  | Revestimento   |      |        |                         |                           |                              |             |
| 10.1                  | Chapisco Aplicado Somente na Estrutura de Concreto da Fachada, Com   | m²   | 396,88 | 87910                   |                           |                              |             |
| 10.2                  | Massa Única, Em Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico, Aplicada Com  | m²   | 261,18 | 104953                  |                           |                              |             |
| 10.3                  | Emboço ou Massa Única Em Argamassa Industrializada, Preparo Mecânica e Aplica  | m²   | 135,7  | 104235                  |                           |                              |             |
| 10.4                  | Revestimento Cerâmico para Paredes Internas Com Placas Tipo Pastilha de  | m²   | 135,7  | 104618                  |                           |                              |             |
| 11.0                  | Instalações Hidráulicas  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 11.1                  | Tubo, Pvc, Soldável, de 25mm, Instalado Em Ramal de Distribuição de Água -<br>Fornecimento e Instalação. Af_06/2022                                      | m    | 13,85  | 89402                   |                           |                              |             |
| 11.2                  | Tubo, Pvc, Soldável, de 32mm, Instalado Em Prumada de Água - Fornecimento e<br>Instalação. Af_06/2022  | m    | 22,13  | 89447                   |                           |                              |             |
| 11.3                  | Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1,<br>instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022     | un   | 2      | 89553                   |                           |                              |             |
| 11.4                  | Curva 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm, Instalado Em Reservação Predial de<br>Água - Fornecimento e Instalação. Af_04/2024                              | un   | 7      | 94675                   |                           |                              |             |
| 11.5                  | Curva 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25 Mm, Instalado Em Reservação Predial de<br>Água - Fornecimento e Instalação. Af_04/2024                              | un   | 3      | 94673                   |                           |                              |             |
| 11.6                  | Joelho 90 Graus, Rosca Macho Terminal, para Instalações Em Pex Água, Dn 25<br>Mm x 1/2", Com Anel Deslizante - Fornecimento e Instalação. Af_02/2023     | un   | 5      | 104572                  |                           |                              |             |
| 11.7                  | Joelho 90 Graus, Ppr, Dn 25 Mm, Classe Pn 25, Instalado Em Ramal de<br>Distribuição Fornecimento e Instalação. Af_08/2022                                | un   | 4      | 96650                   |                           |                              |             |
| 11.8                  | Joelho de Redução, 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm x 25 Mm, Instalado Em<br>Prumada de Água - Fornecimento e Instalação. Af_06/2022                    | un   | 3      | 103974                  |                           |                              |             |
| 11.9                  | Tê de Redução, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm x 25 Mm, Instalado Em Reservação<br>Predial de Água - Fornecimento e Instalação. Af_04/2024                       | un   | 1      | 94691                   |                           |                              |             |
| 11.10                 | Tê Normal, Ppr, Dn 25 Mm, Classe Pn 25, Instalado Em Prumada de Água<br>Fornecimento e Instalação . Af_08/2022   | un   | 2      | 96710                   |                           |                              |             |
| 11.11                 | Tê, Ppr, Dn 32 Mm, Instalado Em Reservação Predial de Água - Fornecimento e<br>Instalação. Af_04/2024  | un   | 2      | 96758                   |                           |                              |             |
| 11.12                 | Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3/4" - Fornecimento e Instalação.<br>Af_08/2021   | un   | 3      | 89353                   |                           |                              |             |
| 11.13                 | Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1" - Fornecimento e Instalação.<br>Af_08/2021   | un   | 2      | 94495                   |                           |                              |             |
| 11.14                 | Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e<br>instalação. Af_08/2021  | un   | 1      | 94796                   |                           |                              |             |
| 11.15                 | Caixa d'água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instalação. Af_06/2021   | un   | 1      | 102607                  |                           |                              |             |
| 12.0                  | Instalações Sanitárias   |      |        |                         |                           |                              |             |
| 12.1                  | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Fornecido e Instalado Em  | m    | 6,39   | 89714                   |                           |                              |             |
| 12.2                  | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecido e Instalado Em   | m    | 13,7   | 89712                   |                           |                              |             |
| 12.3                  | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Fornecido e Instalado Em   | m    | 2,91   | 89711                   |                           |                              |             |
| 12.4                  | Caixa Sifonada, Pvc, Dn 100 x 100 x 50 Mm, Fornecida e Instalada Em Ramais de  | und. | 3      | 89482                   |                           |                              |             |
| 12.5                  | Joelho 45 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Junta Soldável,  | und. | 1      | 89726                   |                           |                              |             |
| 12.6                  | Joelho 45 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Junta Elástica,<br>Fornecido e Instalado Em Prumada de Esgoto Sanitário ou Ventilação      | und. | 4      | 89802                   |                           |                              |             |
| 12.7                  | Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Junta Soldável,<br>Fornecido e Instalado Em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário | und. | 6      | 89724                   |                           |                              |             |
| 12.8                  | Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Junta Elástica,<br>Fornecido e Instalado Em Prumada de Esgoto Sanitário ou Ventilação     | und. | 3      | 89809                   |                           |                              |             |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA GERAL

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA      |  |      |        |                         |                           |                              |             |
|----------------------------|--|------|--------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------|
| ITEM                       | DESCRIÇÃO  | UND  | QUANT. | SINAPI<br>NOVEMBRO/2024 | Preço Unitário<br>sem BDI | Preço<br>Unitário com<br>BDI | PREÇO TOTAL |
| 12.9                       | Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Junta Elástica, <del>Fornecido e Instalado Em Prumada de Esgoto Sanitário ou Ventilação</del>  | und. | 4      | 89801                   |                           |                              |             |
| 12.10                      | Junção de Redução Invertida, Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 100 x 50 Mm, <del>Junta Elástica Fornecido e Instalado Em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto</del>                                    | und. | 2      | 104345                  |                           |                              |             |
| 12.11                      | Luva de Pvc, Série Normal, para Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Instalada Em Dreno - Fornecimento e Instalação. Af_07/2021  | und. | 3      | 102708                  |                           |                              |             |
| 12.12                      | Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, <del>fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário</del>  | und. | 8      | 89753                   |                           |                              |             |
| 12.13                      | Te, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 x 50 Mm, Junta Elástica, Fornecido e Instalado Em Ramal de Descarga ou Ramal de Esgoto Sanitário. Af_08/2022  | und. | 2      | 89784                   |                           |                              |             |
| 12.14                      | Terminal de Ventilação, Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Junta Soldável. <del>Fornecido e Instalado Em Prumada de Esgoto Sanitário ou Ventilação</del>   | und. | 2      | 104348                  |                           |                              |             |
| 12.15                      | Filtro anaeróbico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10 m, altura interna = 1,50 m, volume útil: 1140,4 l (para 5 contribuintes). Af_12/2020  | und. | 1      | 98058                   |                           |                              |             |
| 12.16                      | Sumidouro Dimesões Ver Projeto   | und. | 1      | CPU 006                 |                           |                              |             |
| 12.17                      | Caixa de Inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m  | und. | 2      | 4883/ORSE               |                           |                              |             |
| 12.18                      | Caixa de Gordura Simples (capacidade: 36 L), Retangular, Em Alvenaria Com Bloco  | und. | 1      | 98107                   |                           |                              |             |
| 12.19                      | Fossa séptica dimesões ver projeto   | und. | 1      | CPU 005                 |                           |                              |             |
|                            |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 13.0 Aparelhos             |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 13.1                       | Vaso Sanitario Sifonado Convencional para Pcd Sem Furo Frontal Com Louça Branca Sem Assento, Incluso Conjunto de Ligação para Bacia Sanitária Ajustável - <del>Fornecimento e Instalação. Af_01/2020</del> | und. | 2      | 95472                   |                           |                              |             |
| 13.2                       | Barra de Apoio, Reta, Fixa, Em Aço Inox, L=80cm, D=1 1/2, Jackwal ou Similar   | und. | 4      | 100873                  |                           |                              |             |
| 13.3                       | Lavatório Louça Branca Suspenso, 29,5 x 39cm ou Equivalente, Padrão Popular, In  | und. | 2      | 86942                   |                           |                              |             |
| 13.4                       | Bancada de Granito Cinza Polido para Pia de Cozinha 2,30 x 0,55 m - Fornecimento   | und. | 1      | CPU 007                 |                           |                              |             |
|                            |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 14.0 Instalações Elétricas |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 14.1                       | Bucha Em Alumínio, Com Rosca, de 3/4", para Eletroduto   | UN   | 2      | CPU - 011               |                           |                              |             |
| 14.2                       | Caixa de Luz "4 x 2" Em Aco Esmaltada  | UN   | 30     | CPU - 012               |                           |                              |             |
| 14.3                       | Caixa Octogonal 4" x 4", Pvc, Instalada Em Laje - Fornecimento e Instalação. Af_03   | UN   | 33     | 91936                   |                           |                              |             |
| 14.4                       | Curva 90 Graus, Longa, de Pvc Rígido Roscavel, de 3/4", para Eletroduto  | UN   | 1      | CPU - 013               |                           |                              |             |
| 14.5                       | Luva Em Pvc Rígido Roscavel, de 3/4", para Eletroduto  | m    | 5      | CPU - 014               |                           |                              |             |
| 14.6                       | Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolacao Em Pvc/a, Antichama Bwf-b, 1 Con  | M    | 4      | CPU - 015               |                           |                              |             |
| 14.7                       | Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolacao Em Pvc/a, Antichama Bwf-b, 1 Con  | un   | 434,9  | CPU - 016               |                           |                              |             |
| 14.8                       | Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolacao Em Pvc/a, Antichama Bwf-b, 1 Con  | un   | 42,5   | CPU - 017               |                           |                              |             |
| 14.9                       | Interruptores Simples (2 Modulos) 10a, 250v, Conjunto Montado para Embutir 4"  | un   | 1      | CPU - 018               |                           |                              |             |
| 14.10                      | Interruptor Simples 10a, 250v  | un   | 4      | CPU - 019               |                           |                              |             |
| 14.11                      | Tomada 2p+t 10a, 250v, Conjunto Montado para Embutir 4" x 2" (placa + Suporte  | un   | 23     | CPU - 020               |                           |                              |             |
| 14.12                      | Disjuntor Termomagnetico para Trilho Din (iec), Tripolar, 10 - 50 a  | un   | 1      | CPU - 021               |                           |                              |             |
| 14.13                      | Dispositivo Dps Classe Ii, 1 Polo, Tensao Maxima de 275 V, Corrente Maxima de *4   | un   | 1      | CPU - 022               |                           |                              |             |
| 14.14                      | Disjuntor Termomagnetico para Trilho Din (iec), Bipolar, 6 - 32 a  | un   | 11     | CPU - 023               |                           |                              |             |
| 14.15                      | Abracadeira Em Aco para Amarracao de Eletrodutos, Tipo D, Com 3/4" e Cunha de  | UN   | 145    | CPU - 024               |                           |                              |             |
| 14.16                      | Eletroduto de Pvc Rígido Roscavel de 3/4", Sem Luva  | un   | 124,1  | CPU - 025               |                           |                              |             |
| 14.17                      | Eletroduto Em Aco Galvanizado Eletrolitico, Leve, Diametro 3/4", Parede de 0,90 M  | un   | 1      | CPU - 026               |                           |                              |             |
| 14.18                      | Grampo Metalico Tipo u para Haste de Aterramento de Ate 5/8", Condutor de 10 a   | un   | 1      | CPU - 036               |                           |                              |             |
| 14.19                      | Haste de Aterramento Em Aco Com 3,00 m de Comprimento e Dn = 5/8", Revestid  | un   | 1      | CPU - 037               |                           |                              |             |
| 14.20                      | Quadro de Distribuição de Energia Em Pvc, de Embutir, Sem Barramento, para 6 D   | m    | 1      | 101876                  |                           |                              |             |
| 14.21                      | Luminária Paflon de Sobrepor 35x35x45cm, Led Deep, 28w, 4000k, Bivolt  | m    | 11     | 13921/ORSE              |                           |                              |             |
|                            | Sistema de Climatização  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 14.22                      | ar Condicionado Split On/off, Hi-wall (parede), 24000 Btus/h, Ciclo Quente/frio - F  | UN   | 1      | 103255                  |                           |                              |             |
| 14.23                      | ar Condicionado Split Inverter, Hi-wall (parede), 12000 Btu/h, Ciclo Frio - Fornecim   | UN   | 1      | 103247                  |                           |                              |             |
|                            |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 15.0 Pintura e Letreiro    |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 15.1                       | Emassamento Com Massa Látex, Aplicação Em Parede, Uma Demão, Lixamento Manual. Af_04/2023  | m²   | 261,18 | 88497                   |                           |                              |             |
| 15.2                       | Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Paredes, Duas Demãos.  | m²   | 261,18 | 88489                   |                           |                              |             |
| 15.3                       | Letra Em Alumínio 40 x 40cm - Instalado  | un   | 31     | 12056/ORSE              |                           |                              |             |
|                            |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 16.0 Diversos              |  |      |        |                         |                           |                              |             |
| 16.1                       | Limpeza Geral da Obra  | m²   | 93,54  | CPU 010                 |                           |                              |             |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA GERAL

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA  
ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |           |     |        |                         |                           |                              |             |
|-----------------------|-----------|-----|--------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------|
| ITEM                  | DESCRIÇÃO | UND | QUANT. | SINAPI<br>NOVEMBRO/2024 | Preço Unitário<br>sem BDI | Preço<br>Unitário com<br>BDI | PREÇO TOTAL |
| TOTAL GERAL           |           |     |        |                         |                           |                              |             |

Importa o presente orçamento em:

BENEDITO LEITE/MA

Responsavel técnico  
FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 111726059-3

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROPOSITOR : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47% ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| CPU 001              |   | Mobilização e desmobilização |  |       |          | Ref :    |             | dez/25     | Moeda : R\$ |  |
|----------------------|---|------------------------------|--|-------|----------|----------|-------------|------------|-------------|--|
|                      |   |                              |  |       |          |          |             |            | UNID        |  |
|                      |   |                              |  |       |          |          |             |            | und         |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |   |                              |  |       |          |          |             |            |             |  |
| MÃO-DE-OBRA          |   |                              |  |       |          | UN       | QTD         | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |  |
| 88297                | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               |                              |  |       |          | h        | 16,00       |            |             |  |
| 88316                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |                              |  |       |          | h        | 16,00       |            |             |  |
| SERVIÇOS             |   |                              |  |       |          |          |             |            |             |  |
| C                    | Transporte de equipamentos  |                              |  |       |          | h        | 16,00       |            |             |  |
| EQUIPAMENTO          |   | MÃO-DE-OBRA                  |  | TAXAS | MATERIAL | SERVIÇOS | CUSTO TOTAL |            |             |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |   |                              |  |       |          |          |             |            |             |  |
| COMPOSIÇÃO           |   |                              |  |       |          |          |             |            |             |  |
| C                    |   |                              |  |       |          |          |             |            |             |  |
| 89876                | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO |                              |  |       |          | und      | 1,0000      |            |             |  |
|                      |   |                              |  |       |          |          |             | CUSTO      |             |  |
| CPU 002              |   | Administração local          |  |       |          |          |             |            |             |  |

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|  |  |             |       |          |          |             |             |             |
|--|--|-------------|-------|----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|  |  |             |       |          | Ref :    | dez/25      | Moeda : R\$ |             |
|  |  |             |       |          |          |             | UNID        |             |
|  |  |             |       |          |          |             | MÊS         |             |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA   |  |             |       |          |          |             |             |             |
| MÃO-DE-OBRA  |  |             |       |          | UN       | QTD         | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |  |             |       |          | h        | 35,0000     |             |             |
| 90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              |  |             |       |          | h        | 80,0000     |             |             |
|  |  |             |       |          |          |             |             |             |
| EQUIPAMENTO  |  | MÃO-DE-OBRA | TAXAS | MATERIAL | SERVIÇOS | CUSTO TOTAL |             |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO   |  |             |       |          |          |             |             |             |

CPU 003      Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)

|  |  |             |       |          |          |             |             |
|--|--|-------------|-------|----------|----------|-------------|-------------|
|  |  |             |       |          | Ref :    | dez/25      | Moeda : R\$ |
|  |  |             |       |          |          |             | UNID        |
|  |  |             |       |          |          |             | und         |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                       |  |             |       |          |          |             |             |
| MÃO-DE-OBRA                                |  |             |       |          | UN       | QTD         | CUSTO UNIT  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |  |             |       |          | h        | 0,85        | CUSTO TOTAL |
|  |  |             |       |          |          |             |             |
| EQUIPAMENTO                                |  | MÃO-DE-OBRA | TAXAS | MATERIAL | SERVIÇOS | CUSTO TOTAL |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                       |  |             |       |          |          |             |             |
| 0,00                                       |  | 20,26       | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 20,26       |             |

CPU 004      Impermeabilização de lajes descobertas

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|  |  |             |          |          |          |             |             |             |
|--|--|-------------|----------|----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|  |  |             |          |          | Ref :    | dez/25      | Moeda : R\$ |             |
|  |  |             |          |          |          |             | UNID        |             |
|  |  |             |          |          |          |             | und         |             |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA   |  |             |          |          |          |             |             |             |
| MÃO-DE-OBRA  |  |             |          |          | UN       | QTD         | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |  |             |          |          | h        | 1,00        |             |             |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |  |             |          |          | h        | 0,40        |             |             |
| MATERIAL   |  |             |          |          |          |             |             |             |
| 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PR |  |             |          |          | kg       | 1,02        |             |             |
| EQUIPAMENTO  |  | MÃO-DE-OBRA | CONSUMOS | MATERIAL | SERVIÇOS | CUSTO TOTAL |             |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO   |  |             |          |          |          |             |             |             |

CPU 005 Fossa séptica dimesões ver projeto

|   |    |      | Ref :      | dez/25      | Moeda : R\$ |
|---|----|------|------------|-------------|-------------|
|   |    |      |            |             | UNID        |
|   |    |      |            |             | und         |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA  |    |      |            |             |             |
| MÃO-DE-OBRA   | UN | QTD  | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |             |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h  | 4,50 |            |             |             |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h  | 4,50 |            |             |             |
| MATERIAL  |    |      |            |             |             |
| 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMAS | m² | 6,94 |            |             |             |
| 87547 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDE:  | m² | 6,94 |            |             |             |
| 92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREIT | m² | 2,43 |            |             |             |

**LOCAL: BENEDITO LEITE - MA**

|                      |   | Ref : | dez/25 | Moeda : R\$            |
|----------------------|---|-------|--------|------------------------|
|                      |   |       |        | UNID                   |
|                      |   |       |        | und                    |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |   |       |        |                        |
| <b>MÃO-DE-OBRA</b>   |   | UN    | QTD    | CUSTO UNIT CUSTO TOTAL |
| 88309                | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h     | 10,20  |                        |
| 88245                | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | h     | 1,22   |                        |
| 88313                | POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | h     | 16,56  |                        |
| 88316                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | h     | 15,48  |                        |
| <b>MATERIAL</b>      |   |       |        |                        |
| 97120                | BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTOS     | kg    | 11,48  |                        |
| 2841/ORSE            | Fornecimento de arame de ferro galvanizado 12 bwg   | kg    | 0,20   |                        |
| 366                  | AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                         | m³    | 0,21   | :                      |
| C1848                | PASTA DE CIMENTO COLANTE  | kg    | 55,32  |                        |
| 100324               | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES  | kg    | 0,30   | :                      |
| 96624                | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA | m³    | 0,03   | :                      |
| 101159               | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSAS       | m³    | 20,90  | :                      |



PROponente : Prefeitura Municipal de Benedito Leite/  
Objeto: Construção da Unidade Educacional  
Referência : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
Local: Benedito Leite - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS   |  |             |          |          |                      |             |                            |
|--|--|-------------|----------|----------|----------------------|-------------|----------------------------|
| EQUIPAMENTO  |  | MÃO-DE-OBRA | CONSUMOS | MATERIAL | SERVIÇOS             | CUSTO TOTAL |                            |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO   |  |             |          |          |                      |             |                            |
| CPU 007  | Bancada de granito cinza polido para pia de cozinha 2,30 x 0,55 m - fornecimento e instalação. |             |          |          |                      |             |                            |
|  |  |             |          |          | Ref :                | dez/25      | Moeda : R\$<br>UNID<br>und |
|  |  |             |          |          | COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |             |                            |
| MÃO-DE-OBRA  |  |             |          |          | UN                   | QTD         | CUSTO UNIT CUSTO TOTAL     |
| 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      |  |             |          |          | h                    | 1,49        |                            |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |  |             |          |          | h                    | 0,98        |                            |
| MATERIAL   |  |             |          |          |                      |             |                            |
| 9824/ORSE Massa 3M para calafetação (fornecimento)   |  |             |          |          | kg                   | 0,52        |                            |
| 704/ORSE Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar) |  |             |          |          | und                  | 0,60        |                            |
| 7689/ORSE Bancada em granito branco polar, largura 57cm, e= 2cm, para pia ou lavatório       |  |             |          |          | m²                   | 4,00        |                            |
| C2103 REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)                                |  |             |          |          | kg                   | 0,04        |                            |
| 100862 SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO -     |  |             |          |          | und                  | 2,00        |                            |
| 86935 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL       |  |             |          |          | und                  | 3,00        |                            |

|  |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
|--|---------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|-------------|----------------------------|-------------|--|
| PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/<br>OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL<br>REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202<br>BDI=22,47%<br>LOCAL: BENEDITO LEITE - MA |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| EQUIPAMENTO  |                                       | MÃO-DE-OBRA | CONSUMOS | MATERIAL | SERVIÇOS | CUSTO TOTAL |                            |             |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO   |                                       | 0,00        | 0,00     | 4410,02  | 0,00     | 4477,99     |                            |             |  |
| CPU 008  | Dispositivo de proteção contra surtos |             |          |          |          |             |                            |             |  |
|  |                                       |             |          |          | Ref :    | dez/25      | Moeda : R\$<br>UNID<br>und |             |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| MÃO-DE-OBRA  |                                       |             |          |          | UN       | QTD         | CUSTO UNIT                 | CUSTO TOTAL |  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |                                       |             |          |          | h        | 0,40        |                            |             |  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |                                       |             |          |          | h        | 0,40        |                            |             |  |
| MATERIAL   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| 9041/ORSE Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v   |                                       |             |          |          | und      | 1,00        |                            |             |  |
| EQUIPAMENTO  |                                       | MÃO-DE-OBRA | CONSUMOS | MATERIAL | SERVIÇOS | CUSTO TOTAL |                            |             |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| CPU 009  | Caixa de medição trifásica            |             |          |          |          |             |                            |             |  |
|  |                                       |             |          |          | Ref :    | dez/25      | Moeda : R\$<br>UNID<br>und |             |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
|  |                                       |             |          |          | UN       | QTD         | CUSTO UNIT                 | CUSTO TOTAL |  |
| MATERIAL   |                                       |             |          |          |          |             |                            |             |  |
| 9041/ORSE Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v   |                                       |             |          |          | und      | 1,00        |                            |             |  |

|  |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|--|--|-------------|----------|----------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|--|
| PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/ |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL            |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202          |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| BDI=22,47%   |  |             |          |          | ENCARGOS SOCIAIS = 112,73% |             |             |             |  |
| LOCAL: BENEDITO LEITE - MA                           |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS         |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|  |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| EQUIPAMENTO  |  | MÃO-DE-OBRA | CONSUMOS | MATERIAL | SERVIÇOS                   | CUSTO TOTAL |             |             |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                                 |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|  |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| CPU 010  | Limpeza geral da obra                                  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|  |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|  |  |             |          |          | Ref :                      | dez/25      | Moeda : R\$ |             |  |
|  |  |             |          |          |                            |             | UNID        | und         |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                                 |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| MÃO-DE-OBRA  |  |             |          |          | UN                         | QTD         | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           |  |             |          |          | h                          |             |             |             |  |
| SERVIÇOS   |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|  |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| EQUIPAMENTO  |  | MÃO-DE-OBRA | CONSUMOS | MATERIAL | SERVIÇOS                   | CUSTO TOTAL |             |             |  |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                                 |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
|  |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| CPU - 011  | BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO |             |          |          |                            | UND         |             | UND         |  |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                                 |  |             |          |          |                            |             |             |             |  |
| CÓDIGO   | MÃO-DE-OBRA  |             |          |          | UN                         | QTD         | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                |             |          |          | H                          | 0,20        |             |             |  |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    |             |          |          | H                          | 0,30        |             |             |  |

**LOCAL: BENEDITO LEITE - MA**

|                      |   |     |    |
|----------------------|---|-----|----|
| CPU - 014            | LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | UND | M3 |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |   |     |    |

**LOCAL: BENEDITO LEITE - MA**

| CPU - 016            |  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECA |      |            | UND         | M3 |
|----------------------|--|---|------|------------|-------------|----|
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA |  |   |      |            |             |    |
| CÓDIGO               | MÃO-DE-OBRA  | UN  | QTD  | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |    |
| 88264                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,20 |            |             |    |
| 88247                | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 0,30 |            |             |    |
|                      | MATERIAL   |   |      |            |             |    |
| 1014                 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | M   | 1,00 |            |             |    |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO |  |   |      |            |             |    |

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
|--|--|-------------|-------------|----------|----------------|-------------|------|------------|-------------|----|
|  |  | EQUIPAMENTO | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |      |            |             |    |
|  |  | 0,00        | 13,60       | 2,68     | 0,00           | 16,28       |      |            |             |    |
| CPU - 017                                    | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 |             |             |          |                |             |      |            | UND         | M3 |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                         |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA  |             |             |          |                | UN          | QTD  | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |    |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |             |             |          |                | H           | 0,20 |            |             |    |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |             |             |          |                | H           | 0,30 |            |             |    |
| MATERIAL                                     |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
| 981  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 |             |             |          |                | M           | 1,00 |            |             |    |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                         |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
|  |  | EQUIPAMENTO | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |      |            |             |    |
|  |  | 0,00        | 13,60       | 4,45     | 0,00           | 18,05       |      |            |             |    |
| CPU - 018                                    | INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)         |             |             |          |                |             |      |            | UND         | M3 |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                         |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA  |             |             |          |                | UN          | QTD  | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |    |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |             |             |          |                | H           | 0,20 |            |             |    |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |             |             |          |                | H           | 0,30 |            |             |    |
| MATERIAL                                     |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
| 38068  | INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)         |             |             |          |                | UN          | 1,00 |            |             |    |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                         |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
|  |  | EQUIPAMENTO | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |      |            |             |    |
|  |  | 0,00        | 13,60       | 12,97    | 0,00           | 26,57       |      |            |             |    |
| CPU - 019                                    | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)  |             |             |          |                |             |      | UND        | M3          |    |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                         |  |             |             |          |                |             |      |            |             |    |
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA  |             |             |          |                | UN          | QTD  | CUSTO UNIT | CUSTO TOTAL |    |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |             |             |          |                | H           | 0,20 |            |             |    |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             |             |          |                | H           | 0,30 |            |             |    |

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |





PROponente : Prefeitura Municipal de Benedito Leite/  
Objeto: Construção da Unidade Educacional  
Referência : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
Local: Benedito Leite - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |   |             |          |                |             |             |
|--|---|-------------|----------|----------------|-------------|-------------|
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA   |             | UN       | QTD            | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,20           |             |             |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,30           |             |             |
|  | MATERIAL  |             |          |                |             |             |
| 2674   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA   |             | M        | 1,00           |             |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                         |   |             |          |                |             |             |
|  | EQUIPAMENTO   | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |             |
|  | 0,00  | 13,60       | 5,70     | 0,00           | 19,30       |             |
| CPU - 026                                    | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM                  |             |          |                | UND         | M3          |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                         |   |             |          |                |             |             |
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA   |             | UN       | QTD            | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,20           |             |             |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,30           |             |             |
|  | MATERIAL  |             |          |                |             |             |
| 21128  | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM                  |             | M        | 1,00           |             |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                         |   |             |          |                |             |             |
|  | EQUIPAMENTO   | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |             |
|  | 0,00  | 13,60       | 8,98     | 0,00           | 22,58       |             |
| CPU - 036                                    | GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2               |             |          |                | UND         | M3          |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                         |   |             |          |                |             |             |
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA   |             | UN       | QTD            | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,20           |             |             |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,30           |             |             |
|  | MATERIAL  |             |          |                |             |             |
| 38056  | GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2               |             | UN       | 1,00           |             |             |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                         |   |             |          |                |             |             |
|  | EQUIPAMENTO   | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |             |
|  | 0,00  | 13,60       | 32,88    | 0,00           | 46,48       |             |
| CPU - 037                                    | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE CO |             |          |                | UND         | M3          |
| COMPOSIÇÃO ANALÍTICA                         |   |             |          |                |             |             |
| CÓDIGO                                       | MÃO-DE-OBRA   |             | UN       | QTD            | CUSTO UNIT  | CUSTO TOTAL |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |             | H        | 0,20           |             |             |

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/  
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL  
REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-202  
BDI=22,47%  
LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

| RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS |  |             |          |                |             |
|--|--|-------------|----------|----------------|-------------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |             |          | H              | 0,30        |
|  | MATERIAL   |             |          |                |             |
| 3379   | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR |             |          | UN             | 1,00        |
| RESUMO DA COMPOSIÇÃO                         |  |             |          |                |             |
|  | EQUIPAMENTO  | MÃO-DE-OBRA | MATERIAL | SERV. TERCEIRO | CUSTO TOTAL |
|  | 0,00   | 13,60       | 64,44    | 0,00           | 78,04       |

# CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE BENEDITO LEITE/MA

REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DA CONSTRUÇÃO

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA                  | VALOR COM BDI(R\$) | %      | MENSAL  |        |        |        |        |         |
|------|---|--------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
|      |   |                    |        | 1.ª     | 2.ª    | 3ª     | 4ª     | 5ª     | 6ª      |
| 1.0  | Serviços Iniciais                       |                    | 1,89   | 100,00% |        |        |        |        |         |
| 2.0  | Administração Local                     |                    | 10,40  | 12,39%  | 25,91% | 17,55% | 19,98% | 11,37% | 12,80%  |
| 3.0  | Serviços de Terraplenagem               |                    | 1,60   | 50,00%  | 50,00% |        |        |        |         |
| 4.0  | Movimento de Terra                      |                    | 2,65   | 50,00%  | 50,00% |        |        |        |         |
| 5.0  | Infraestrutura e Superestrutura         |                    | 13,52  | 50,00%  | 50,00% |        |        |        |         |
| 6.0  | Alvenaria e Paineis                     |                    | 9,92   |         | 50,00% | 50,00% |        |        |         |
| 7.0  | Esquadrias de Madeira, Alumínio e Vidro |                    | 3,16   |         |        | 50,00% | 50,00% |        |         |
| 8.0  | Cobertura                               |                    | 4,24   |         |        | 50,00% | 50,00% |        |         |
| 9.0  | Pisos                                   |                    | 13,43  |         |        |        | 40,00% | 30,00% | 30,00%  |
| 10.0 | Revestimento                            |                    | 24,11  |         |        |        |        | 50,00% | 50,00%  |
| 11.0 | Instalações Hidráulicas                 |                    | 0,34   |         | 50,00% | 25,00% | 25,00% |        |         |
| 12.0 | Instalações Sanitárias                  |                    | 2,67   |         | 50,00% | 25,00% | 25,00% |        |         |
| 13.0 | Aparelhos                               |                    | 1,81   |         |        |        |        |        | 100,00% |
| 14.0 | Instalações Elétricas                   |                    | 6,25   |         | 50,00% | 25,00% | 25,00% |        |         |
| 15.0 | Pintura e Letreiro                      |                    | 3,53   |         |        |        | 50,00% | 50,00% |         |
| 16.0 | Diversos                                |                    | 0,49   |         |        |        |        |        | 100,00% |
|      | TOTAIS PARCIAIS                         |                    |        |         |        |        |        |        |         |
|      |   |                    |        | 12,07%  | 21,17% | 12,80% | 15,23% | 19,03% | 19,71%  |
|      | TOTAIS ACUMULADOS                       |                    |        |         |        |        |        |        |         |
|      |   |                    |        | 12,07%  | 33,24% | 46,03% | 61,26% | 80,29% | 100,00% |
|      | TOTAL GERAL PLANILHA                    | 535.071,66         | 100,00 |         |        |        |        |        |         |

# CURVA ABC

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE EDUCACIONAL GIOVANA COELHO NO MUNICÍPIO DE

REFERÊNCIA : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%

LOCAL: BENEDITO LEITE - MA

## CURVA ABC

| ITEM  | DESCRIÇÃO  | UND   | QUANT. | PREÇO<br>TOTAL | % DO<br>SUBITEM | % DO<br>SUBITEM<br>ACUMULADO | CLASSIFICAÇÃO |
|-------|--|-------|--------|----------------|-----------------|------------------------------|---------------|
| 10.4  | Revestimento Cerâmico para Paredes Internas Com Placas Tipo I      | m²    | 135,70 |                | 17,01%          | 17,01%                       | A             |
| 9.3   | Revestimento Cerâmico para Piso ou Parede, 24 x 11,6 Cm, E=9n      | m²    | 82,14  |                | 10,72%          | 27,73%                       | A             |
| 6.1   | Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal     | m²    | 198,44 |                | 9,77%           | 37,50%                       | A             |
| 5.4   | Montagem e Desmontagem de Fôrma de Viga, Escoramento Cor           | m²    | 100,30 |                | 5,56%           | 43,06%                       | A             |
| 10.2  | Massa Única, Em Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico,       | m²    | 261,18 |                | 5,01%           | 48,08%                       | A             |
| 5.8   | Montagem e Desmontagem de Fôrma de Pilares Retangulares e          | m²    | 51,80  |                | 3,72%           | 51,79%                       | A             |
| 10.3  | Emboço ou Massa Única Em Argamassa Industrializada, Preparo        | m²    | 135,70 |                | 2,83%           | 54,63%                       | A             |
| 10.1  | Chapisco Aplicado Somente na Estrutura de Concreto da Fachad       | m²    | 396,88 |                | 2,63%           | 57,26%                       | A             |
| 8.1   | Trama de Madeira Composta por Ripas, Caibros e Terças para Te      | m²    | 93,54  |                | 2,39%           | 59,64%                       | A             |
| 9.2   | Argamassa Traço 1:3 (em Volume de Cimento e Areia Média Úm         | m²    | 8,21   |                | 2,15%           | 61,79%                       | A             |
| 5.7   | Concretagem de Vigas e Lajes, Fck=25 Mpa, para Qualquer Tipo       | m³    | 6,30   |                | 1,90%           | 63,69%                       | A             |
| 9.1   | Lastro de Concreto Magro, Aplicado Em Pisos, Lajes Sobre Solo c    | m²    | 8,21   |                | 1,88%           | 65,57%                       | A             |
| 14.7  | Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolacao Em Pvc/a, Antich  | un    | 434,90 |                | 1,85%           | 67,42%                       | A             |
| 7.1   | Kit de Porta de Madeira para Verniz, Semi-oca (leve ou Média), F   | m²    | 5,00   |                | 1,83%           | 69,24%                       | A             |
| 4.2   | Escavação Manual para Viga Baldrame ou Sapata Corrida (sem E       | m³    | 28,83  |                | 1,68%           | 70,92%                       | A             |
| 15.3  | Letra Em Alumínio 40 x 40cm - Instalado                            | un    | 31,00  |                | 1,63%           | 72,55%                       | A             |
| 6.2   | Forro Em Réguas de Pvc, Liso, para Ambientes Comerciais, Inclus    | m²    | 74,67  |                | 1,54%           | 74,10%                       | A             |
| 8.3   | Telhamento Com Telha Cerâmica Capa-canal, Tipo Colonial, Com       | m²    | 93,54  |                | 1,52%           | 75,62%                       | A             |
| 14.22 | ar Condicionado Split On/off, Hi-wall (parede), 24000 Btus/h, Cid  | UN    | 1,00   |                | 1,37%           | 76,99%                       | A             |
| 4.1   | Locação Convencional de Obra, Utilizando Gabarito de Tábuas C      | m     | 60,31  |                | 1,31%           | 78,30%                       | A             |
| 15.1  | Emassamento Com Massa Látex, Aplicação Em Parede, Uma Der          | m²    | 261,18 |                | 1,27%           | 79,57%                       | A             |
| 3.3   | Transporte Com Caminhão Carroceria Com Guindauto (munck),          | m³xkm | 561,63 |                | 1,25%           | 80,82%                       | B             |
| 13.4  | Bancada de Granito Cinza Polido para Pia de Cozinha 2,30 x 0,55    | und.  | 1,00   |                | 1,17%           | 81,99%                       | B             |
| 12.16 | Sumidouro Dimesões Ver Projeto                                     | und.  | 1,00   |                | 1,14%           | 83,13%                       | B             |
| 15.2  | Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Paredes, D     | m²    | 261,18 |                | 1,13%           | 84,25%                       | B             |
| 5.5   | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto     | kg    | 362,20 |                | 1,00%           | 85,25%                       | B             |
| 14.21 | Luminária Pafion de Sobrepor 35x35x45cm, Led Deep, 28w, 4000       | m     | 11,00  |                | 0,98%           | 86,23%                       | B             |
| 5.11  | Concretagem de Pilares, Fck=25 Mpa, Com Uso de Jericas Em Ele      | m³    | 2,60   |                | 0,86%           | 87,10%                       | B             |
| 14.23 | ar Condicionado Split Inverter, Hi-wall (parede), 12000 Btu/h, Cid | UN    | 1,00   |                | 0,82%           | 87,92%                       | B             |
| 7.2   | Janela de Alumínio de Correr Com 3 Folhas (2 Venezianas e 1 Fo     | m²    | 5,80   |                | 0,82%           | 88,74%                       | B             |
| 7.4   | Porta de Correr de Alumínio, Com Duas Folhas para Vidro, Inclus    | m²    | 5,25   |                | 0,71%           | 89,45%                       | B             |
| 14.15 | Abracadeira Em Aco para Amarracao de Eletrodutos, Tipo D, Cor      | UN    | 145,00 |                | 0,64%           | 90,08%                       | B             |
| 14.16 | Eletroduto de Pvc Rígido Roscavel de 3/4", Sem Luva                | un    | 124,10 |                | 0,63%           | 90,71%                       | B             |
| 12.19 | Fossa séptica dimesões ver projeto                                 | und.  | 1,00   |                | 0,58%           | 91,29%                       | B             |
| 9.4   | Execução de Passeio (calçada) Execução de Passeio (calçada) Co     | m²    | 18,53  |                | 0,56%           | 91,85%                       | B             |
| 16.1  | Limpeza Geral da Obra  | m²    | 93,54  |                | 0,55%           | 92,40%                       | B             |
| 12.15 | Filtro anaeróbico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro in   | und.  | 1,00   |                | 0,53%           | 92,94%                       | B             |
| 5.9   | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto     | kg    | 190,50 |                | 0,53%           | 93,46%                       | B             |
| 5.3   | Fabricação, Montagem e Desmontagem de Fôrma para Bloco de          | m²    | 9,80   |                | 0,49%           | 93,95%                       | B             |
| 3.1   | Limpeza Manual do Terreno (c/ Raspagem Superficial)                | m²    | 89,86  |                | 0,48%           | 94,43%                       | B             |
| 13.1  | Vaso Sanitario Sifonado Convencional para Pcd Sem Furo Frontal     | und.  | 2,00   |                | 0,45%           | 94,87%                       | B             |
| 5.1   | Concretagem de Bloco de Coroamento ou Viga Baldrame, Fck 30        | m³    | 1,80   |                | 0,42%           | 95,30%                       | C             |
| 8.2   | Imunização de Madeiramento de Cobertura Com Imunizante Inc         | m²    | 93,54  |                | 0,38%           | 95,68%                       | C             |
| 8.6   | Peitoril Marmorite, C/ Largura = 22 Cm, Esp = 2 Cm                 | m     | 11,30  |                | 0,37%           | 96,05%                       | C             |
| 5.6   | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto     | kg    | 101,50 |                | 0,37%           | 96,42%                       | C             |
| 12.17 | Caixa de Inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m                              | und.  | 2,00   |                | 0,36%           | 96,78%                       | C             |
| 5.2   | Armação de Bloco Utilizando Aço Ca-50 de 8 Mm - Montagem. A        | kg    | 71,50  |                | 0,30%           | 97,08%                       | C             |
| 13.2  | Barra de Apoio, Reta, Fixa, Em Aço Inox, L=80cm, D=1 1/2, Jackv    | und.  | 4,00   |                | 0,28%           | 97,36%                       | C             |
| 5.10  | Armação de Pilar ou Viga de Estrutura Convencional de Concreto     | kg    | 75,50  |                | 0,28%           | 97,64%                       | C             |
| 14.8  | Cabo de Cobre, Flexível, Classe 4 ou 5, Isolacao Em Pvc/a, Antich  | un    | 42,50  |                | 0,20%           | 97,84%                       | C             |
| 7.3   | Janela de Alumínio Tipo Maxim-ar, Batente/ Requadro 3 a 14 Cm      | m²    | 0,96   |                | 0,18%           | 98,02%                       | C             |
| 13.3  | Lavatório Louça Branca Suspenso, 29,5 x 39cm ou Equivalente, P     | und.  | 2,00   |                | 0,16%           | 98,18%                       | C             |
| 14.3  | Caixa Octogonal 4" x 4", Pvc, Instalada Em Laje - Fornecimento e   | UN    | 33,00  |                | 0,16%           | 98,34%                       | C             |
| 11.15 | Caixa d'água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instala  | un    | 1,00   |                | 0,14%           | 98,48%                       | C             |
| 14.11 | Tomada 2p+t 10a, 250v, Conjunto Montado para Embutir 4" x 2"       | un    | 23,00  |                | 0,13%           | 98,61%                       | C             |
| 14.2  | Caixa de Luz "4 x 2" Em Aco Esmaltada                              | UN    | 30,00  |                | 0,11%           | 98,72%                       | C             |
| 12.2  | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecido e      | m     | 13,70  |                | 0,10%           | 98,81%                       | C             |
| 8.4   | Emboçamento Com Argamassa Traço 1:2:9 (cimento, Cal e Areia        | m     | 11,30  |                | 0,09%           | 98,90%                       | C             |

|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
|----------------------------------|---|------|-------|--|-------|---------|---|
| 12.18                            | Caixa de Gordura Simples (capacidade: 36 L), Retangular, Em Al    | und. | 1,00  |  | 0,08% | 98,98%  | C |
| 8.5                              | Cumeeira e Espigão para Telha Cerâmica Emboçada Com Argam         | m    | 8,35  |  | 0,08% | 99,06%  | C |
| 7.5                              | Bancada Em Granito Cinza Andorinha, E=2cm                         | m²   | 0,44  |  | 0,06% | 99,13%  | C |
| 12.1                             | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Fornecido e    | m    | 6,39  |  | 0,06% | 99,19%  | C |
| 14.14                            | Disjuntor Termomagnetico para Trilho Din (iec), Bipolar, 6 - 32 a | un   | 11,00 |  | 0,06% | 99,25%  | C |
| 11.2                             | Tubo, Pvc, Soldável, de 32mm, Instalado Em Prumada de Água -      | m    | 22,13 |  | 0,06% | 99,31%  | C |
| 3.2                              | Revolvimento e Limpeza Manual de Solo. Af_07/2024                 | m³   | 44,93 |  | 0,05% | 99,36%  | C |
| 11.1                             | Tubo, Pvc, Soldável, de 25mm, Instalado Em Ramal de Distribuiç    | m    | 13,85 |  | 0,05% | 99,40%  | C |
| 3.5                              | Compactação Mecânica de Solo para Execução de Radier, Piso d      | m³   | 44,93 |  | 0,04% | 99,45%  | C |
| 12.4                             | Caixa Sifonada, Pvc, Dn 100 x 100 x 50 Mm, Fornecida e Instalad   | und. | 3,00  |  | 0,03% | 99,48%  | C |
| 14.20                            | Quadro de Distribuição de Energia Em Pvc, de Embutir, Sem Bar     | m    | 1,00  |  | 0,03% | 99,51%  | C |
| 4.3                              | Reaterro Manual de Valas, Com Compactador de Solos de Percu       | m³   | 3,84  |  | 0,03% | 99,54%  | C |
| 14.6                             | Cabo de Cobre, Flexivel, Classe 4 ou 5, Isolacao Em Pvc/a, Antich | M    | 4,00  |  | 0,03% | 99,57%  | C |
| 11.13                            | Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 1" - Fornecimento e l  | un   | 2,00  |  | 0,02% | 99,59%  | C |
| 11.12                            | Registro de Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3/4" - Fornecimento e  | un   | 3,00  |  | 0,02% | 99,61%  | C |
| 12.8                             | Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm,    | und. | 3,00  |  | 0,02% | 99,64%  | C |
| 12.10                            | Junção de Redução Invertida, Pvc, Série Normal, Esgoto Predial,   | und. | 2,00  |  | 0,02% | 99,66%  | C |
| 11.4                             | Curva 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm, Instalado Em Reservad    | un   | 7,00  |  | 0,02% | 99,68%  | C |
| 14.10                            | Interruptor Simples 10a, 250v                                     | un   | 4,00  |  | 0,02% | 99,70%  | C |
| 14.19                            | Haste de Aterramento Em Aco Com 3,00 m de Comprimento e D         | un   | 1,00  |  | 0,02% | 99,72%  | C |
| 12.11                            | Luva de Pvc, Série Normal, para Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Inst   | und. | 3,00  |  | 0,02% | 99,74%  | C |
| 14.5                             | Luva Em Pvc Rigido Roscavel, de 3/4", para Eletroduto             | m    | 5,00  |  | 0,02% | 99,76%  | C |
| 11.6                             | Joelho 90 Graus, Rosca Macho Terminal, para Instalações Em Pe     | un   | 5,00  |  | 0,02% | 99,78%  | C |
| 12.12                            | Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta  | und. | 8,00  |  | 0,02% | 99,80%  | C |
| 14.12                            | Disjuntor Termomagnetico para Trilho Din (iec), Tripolar, 10 - 50 | un   | 1,00  |  | 0,02% | 99,82%  | C |
| 12.3                             | Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, Fornecido e     | m    | 2,91  |  | 0,02% | 99,83%  | C |
| 12.7                             | Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, J   | und. | 6,00  |  | 0,02% | 99,85%  | C |
| 12.13                            | Te, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 x 50 Mm, Junta Elás  | und. | 2,00  |  | 0,01% | 99,86%  | C |
| 14.18                            | Grampo Metalico Tipo u para Haste de Aterramento de Ate 5/8"      | un   | 1,00  |  | 0,01% | 99,88%  | C |
| 11.14                            | Torneira de boia para caixa d&#39;água, roscável, 3/4" - forneci  | un   | 1,00  |  | 0,01% | 99,89%  | C |
| 12.6                             | Joelho 45 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, J   | und. | 4,00  |  | 0,01% | 99,90%  | C |
| 12.9                             | Joelho 90 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, J   | und. | 4,00  |  | 0,01% | 99,91%  | C |
| 11.7                             | Joelho 90 Graus, Ppr, Dn 25 Mm, Classe Pn 25, Instalado Em Ram    | un   | 4,00  |  | 0,01% | 99,92%  | C |
| 11.11                            | Tê, Ppr, Dn 32 Mm, Instalado Em Reservação Predial de Água - F    | un   | 2,00  |  | 0,01% | 99,93%  | C |
| 11.10                            | Tê Normal, Ppr, Dn 25 Mm, Classe Pn 25, Instalado Em Prumada      | un   | 2,00  |  | 0,01% | 99,94%  | C |
| 11.8                             | Joelho de Redução, 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm x 25 Mm,     | un   | 3,00  |  | 0,01% | 99,94%  | C |
| 14.1                             | Bucha Em Aluminio, Com Rosca, de 3/4", para Eletroduto            | UN   | 2,00  |  | 0,01% | 99,95%  | C |
| 14.9                             | Interruptores Simples (2 Modulos) 10a, 250v, Conjunto Montado     | un   | 1,00  |  | 0,01% | 99,96%  | C |
| 3.4                              | Regularização de Superfícies Com Motoniveladora. Af_09/2024       | m²   | 44,93 |  | 0,01% | 99,97%  | C |
| 14.17                            | Eletroduto Em Aco Galvanizado Eletrolitico, Leve, Diametro 3/4"   | un   | 1,00  |  | 0,01% | 99,97%  | C |
| 11.5                             | Curva 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25 Mm, Instalado Em Reservad    | un   | 3,00  |  | 0,01% | 99,98%  | C |
| 12.14                            | Terminal de Ventilação, Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 50  | und. | 2,00  |  | 0,01% | 99,98%  | C |
| 14.4                             | Curva 90 Graus, Longa, de Pvc Rigido Roscavel, de 3/4", para Ele  | UN   | 1,00  |  | 0,00% | 99,99%  | C |
| 11.9                             | Tê de Redução, Pvc, Soldável, Dn 32 Mm x 25 Mm, Instalado Em      | un   | 1,00  |  | 0,00% | 99,99%  | C |
| 14.13                            | Dispositivo Dps Classe Ii, 1 Polo, Tensao Maxima de 275 V, Corre  | un   | 1,00  |  | 0,00% | 99,99%  | C |
| 11.3                             | Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, c | un   | 2,00  |  | 0,00% | 100,00% | C |
| 12.5                             | Joelho 45 Graus, Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm, J   | und. | 1,00  |  | 0,00% | 100,00% | C |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| TOTAL GERAL C                    |   |      |       |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| 1.0 SERVIÇOS INICIAIS            |   |      |       |  |       |         |   |
| 1.1                              | Fornecimento e Instalação de Placa de Obra Com Chapa Galvani      | m²   | 4,50  |  |       |         |   |
| 1.2                              | Mobilização e Desmobilização                                      | und  | 1,00  |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| TOTAL GERAL A                    |   |      |       |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| 2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA        |   |      |       |  |       |         |   |
| 2.1                              | Administração Local   | mês  | 6,00  |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| TOTAL GERAL B                    |   |      |       |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| TOTAL GERAL A+B+C                |   |      |       |  |       |         |   |
| R\$                              |   |      |       |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
|                                  |   |      |       |  |       |         |   |
| BENEDITO LEITE/MA                |   |      |       |  |       |         |   |
| Responsavel técnico              |   |      |       |  |       |         |   |
| FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES |   |      |       |  |       |         |   |
| ENGENHEIRO CIVIL                 |   |      |       |  |       |         |   |
| CREA Nº 111726059-3              |   |      |       |  |       |         |   |

# CURVA DE RELEVÂNCIA

PROponente : Prefeitura Municipal de Benedito Leite/MA  
Objeto: Construção da Unidade Educacional Giovana Coelho no Município de Benedito Leite/MA  
Referência : SINAPI /DEZ-2025; ORSE/NOV-2025;SEINFRA 028  
BDI=22,47% ENCARGOS SOCIAIS = 112,73%  
Local: Benedito Leite - MA

| Parcela de maior relevância e valor significativo |   |     |               |
|---|---|-----|---------------|
| Item  | Descrição   | UND | Quant. Mínima |
| 10.4  | Revestimento Cerâmico para Paredes Internas Com Placas Tipo Pastilha de Dimens  | m²  | 67,85         |
| 9.3   | Revestimento Cerâmico para Piso ou Parede, 24 x 11,6 Cm, E=9mm, Linha Sport, Ga | m²  | 41,07         |
| 6.1   | Alvenaria de Vedação de Blocos Cerâmicos Furados na Horizontal de 9x9x19 Cm (es | m²  | 99,22         |
| 5.4   | Montagem e Desmontagem de Fôrma de Viga, Escoramento Com Garfo de Madeira       | m²  | 50,15         |
| 10.2  | Massa Única, Em Argamassa Industrializada, Preparo Mecânico, Aplicada Com Equi  | m²  | 130,59        |

BENEDITO LEITE/MA  
quarta-feira, 28 de janeiro de 2026

FELIPE TAIRO PEREIRA SALES NEVES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 111726059-3