

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL**

**LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JANEIRO/2026**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**  
**TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA**

**RESUMO ORÇAMENTÁRIO**

**B.D.I. = 22,23%**

| ITEM       | DESCRIÇÃO  | VALOR                 | PESO %         |
|------------|--|-----------------------|----------------|
| <b>1.0</b> | <b>OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL</b>                |                       |                |
| 1.1        | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                    | R\$ 36.072,76         | 4,99%          |
| 1.2        | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                                   | R\$ 2.362,24          | 0,33%          |
| 1.3        | SERVIÇOS PRELIMINARES                                    | R\$ 13.182,21         | 1,82%          |
| 1.4        | MOVIMENTO DE TERRA                                       | R\$ 1.851,93          | 0,26%          |
| 1.5        | INFRAESTRUTURA   | R\$ 16.120,29         | 2,23%          |
| 1.6        | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS                          | R\$ 1.177,15          | 0,16%          |
| 1.7        | ESTRUTURA  | R\$ 9.711,08          | 1,34%          |
| 1.8        | ALVENARIA/FECHAMENTOS                                    | R\$ 6.015,92          | 0,83%          |
| 1.9        | COBERTURA E FECHAMENTO METÁLICO                          | R\$ 291.065,85        | 40,24%         |
| 1.10       | REVESTIMENTOS PAREDES                                    | R\$ 5.441,18          | 0,75%          |
| 1.11       | PISOS  | R\$ 48.266,50         | 6,67%          |
| 1.12       | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                    | R\$ 60.424,19         | 8,35%          |
| 1.13       | INSTALAÇÕES PLUVIAIS                                     | R\$ 41.114,79         | 5,68%          |
| 1.14       | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | R\$ 96.944,49         | 13,40%         |
| 1.15       | SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO                         | R\$ 45.580,00         | 6,30%          |
| 1.16       | PINTURAS   | R\$ 45.986,77         | 6,36%          |
| 1.17       | LIMPEZA FINAL  | R\$ 1.967,52          | 0,27%          |
|            |  |                       |                |
|            | <b>CUSTO TOTAL DA CONSTRUÇÃO</b>                         | <b>R\$ 723.284,87</b> | <b>100,00%</b> |

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL**

**LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JANEIRO/2026**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**B.D.I. = 22,23%**

| ITEM  | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO  | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$)   |
|---|--------|--------|--|-------|--------|----------------|-----------------|------------------|
| <b>1.0 OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL</b> |        |        |  |       |        |                |                 |                  |
| <b>1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>              |        |        |  |       |        |                | <b>SUBTOTAL</b> | <b>36.072,76</b> |
| 1.1.1   | 1545   | CPU    | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL)   | UN    | 1,00   | 29.512,20      | 36.072,76       | 36.072,76        |
| <b>1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>             |        |        |  |       |        |                | <b>SUBTOTAL</b> | <b>2.362,24</b>  |
| 1.2.1   | 97647  | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                   | M2    | 506,92 | 3,82           | 4,66            | 2.362,24         |
| <b>1.3 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>              |        |        |  |       |        |                | <b>SUBTOTAL</b> | <b>13.182,21</b> |
| 1.3.1   | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                     | M2    | 3,12   | 466,67         | 570,41          | 1.779,67         |
| 1.3.1   | 98524  | SINAPI | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024  | M2    | 496,85 | 4,94           | 6,03            | 2.996,00         |
| 1.3.2   | 99059  | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M     | 104,52 | 65,81          | 80,43           | 8.406,54         |
| <b>1.4 MOVIMENTO DE TERRA</b>                 |        |        |  |       |        |                | <b>SUBTOTAL</b> | <b>1.851,93</b>  |
| 1.4.1   | 93358  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024   | M3    | 10,60  | 91,77          | 112,17          | 1.189,00         |

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$)            |
|--------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-----------------|---------------------------|
| 1.4.2        | 101616 | SINAPI | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020   | M2    | 11,70  | 6,73           | 8,22            | 96,17                     |
| 1.4.3        | 93382  | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023   | M3    | 17,38  | 26,68          | 32,61           | 566,76                    |
|              |        |        |   |       |        |                |                 |                           |
| <b>1.5</b>   |        |        | <b>INFRAESTRUTURA</b>   |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL 16.120,29</b> |
| <b>1.5.1</b> |        |        | <b>FUNDAÇÕES - ESTACAS (BARRACÃO)</b>   |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL 3.663,59</b>  |
| 1.5.1.1      | 96617  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024  | M2    | 0,56   | 23,82          | 29,11           | 16,30                     |
| 1.5.1.2      | 104111 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG    | 10,60  | 21,20          | 25,91           | 274,64                    |
| 1.5.1.3      | 104110 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG    | 63,40  | 18,55          | 22,67           | 1.437,27                  |
| 1.5.1.4      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021       | M3    | 1,64   | 649,89         | 794,36          | 1.302,75                  |
| 1.5.1.5      | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3    | 1,64   | 315,60         | 385,75          | 632,63                    |
|              |        |        |   |       |        |                |                 |                           |
| <b>1.5.2</b> |        |        | <b>FUNDAÇÕES - BLOCOS (BARRACÃO)</b>  |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL 5.348,72</b>  |
| 1.5.2.1      | 96617  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024  | M2    | 2,88   | 23,82          | 29,11           | 83,83                     |
| 1.5.2.2      | 96535  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                                 | M2    | 11,52  | 142,47         | 174,14          | 2.006,09                  |
| 1.5.2.3      | 96544  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | KG    | 23,30  | 18,50          | 22,61           | 526,81                    |
| 1.5.2.4      | 96545  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | KG    | 39,30  | 16,59          | 20,27           | 796,61                    |
| 1.5.2.5      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021       | M3    | 1,64   | 649,89         | 794,36          | 1.302,75                  |
| 1.5.2.6      | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3    | 1,64   | 315,60         | 385,75          | 632,63                    |
|              |        |        |   |       |        |                |                 |                           |
| <b>1.5.3</b> |        |        | <b>FUNDAÇÕES - SAPATAS (CASA BOMBA)</b>   |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL 4.250,49</b>  |
| 1.5.3.1      | 96617  | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024  | M2    | 6,75   | 23,82          | 29,11           | 196,49                    |

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$)           |
|--------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-----------------|--------------------------|
| 1.5.3.2      | 96535  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                                   | M2    | 4,16   | 142,47         | 174,14          | 724,42                   |
| 1.5.3.3      | 96544  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | KG    | 55,40  | 18,50          | 22,61           | 1.252,59                 |
| 1.5.3.4      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021         | M3    | 1,76   | 649,89         | 794,36          | 1.398,07                 |
| 1.5.3.5      | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3    | 1,76   | 315,60         | 385,75          | 678,92                   |
|              |        |        |   |       |        |                |                 |                          |
| <b>1.5.4</b> |        |        | <b>FUNDAÇÕES - TOCO DE PILARES (CASA BOMBA)</b>   |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL 968,55</b>   |
| 1.5.4.1      | 92413  | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2    | 2,60   | 114,42         | 139,85          | 363,61                   |
| 1.5.4.2      | 104111 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG    | 6,10   | 21,20          | 25,91           | 158,05                   |
| 1.5.4.3      | 104108 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG    | 16,00  | 13,20          | 16,13           | 258,08                   |
| 1.5.4.4      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021         | M3    | 0,16   | 649,89         | 794,36          | 127,09                   |
| 1.5.4.5      | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3    | 0,16   | 315,60         | 385,75          | 61,72                    |
|              |        |        |   |       |        |                |                 |                          |
| <b>1.5.5</b> |        |        | <b>FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES (CASA BOMBA)</b>   |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL 1.888,94</b> |
| 1.5.5.1      | 96536  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                            | M2    | 7,58   | 76,03          | 92,93           | 704,40                   |
| 1.5.5.2      | 96543  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | KG    | 9,10   | 20,67          | 25,26           | 229,86                   |
| 1.5.5.3      | 96545  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | KG    | 20,90  | 16,59          | 20,27           | 423,64                   |
| 1.5.5.4      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021         | M3    | 0,45   | 649,89         | 794,36          | 357,46                   |
| 1.5.5.5      | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3    | 0,45   | 315,60         | 385,75          | 173,58                   |

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID.           | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|--------------|--------|--------|---|-----------------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| <b>1.6</b>   |        |        | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS</b>  | <b>SUBTOTAL</b> |        |                | <b>1.177,15</b> |                |
| 1.6.1        | 98557  | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023   | M2              | 7,57   | 40,30          | 49,25           | 372,82         |
| 1.6.2        | 98555  | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023  | M2              | 20,25  | 32,50          | 39,72           | 804,33         |
| <b>1.7</b>   |        |        | <b>ESTRUTURA</b>  | <b>SUBTOTAL</b> |        |                | <b>9.711,08</b> |                |
| <b>1.7.1</b> |        |        | <b>PILARES (CASA BOMBA)</b>   | <b>SUBTOTAL</b> |        |                | <b>3.474,76</b> |                |
| 1.7.1.1      | 92413  | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2              | 12,00  | 114,42         | 139,85          | 1.678,20       |
| 1.7.1.2      | 104111 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG              | 16,50  | 21,20          | 25,91           | 427,51         |
| 1.7.1.3      | 104108 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG              | 32,20  | 13,20          | 16,13           | 519,38         |
| 1.7.1.4      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021         | M3              | 0,72   | 649,89         | 794,36          | 571,93         |
| 1.7.1.5      | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3              | 0,72   | 315,60         | 385,75          | 277,74         |
| <b>1.7.2</b> |        |        | <b>VIGAS RESPALDO (CASA BOMBA)</b>  | <b>SUBTOTAL</b> |        |                | <b>6.236,32</b> |                |
| 1.7.2.1      | 92270  | SINAPI | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020  | M2              | 14,30  | 161,32         | 197,18          | 2.819,67       |
| 1.7.2.2      | 104111 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG              | 18,70  | 21,20          | 25,91           | 484,51         |
| 1.7.2.3      | 104109 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022   | KG              | 50,30  | 16,23          | 19,83           | 997,44         |
| 1.7.2.4      | 104107 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022  | KG              | 27,80  | 11,10          | 13,56           | 376,96         |
| 1.7.2.5      | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021         | M3              | 1,32   | 649,89         | 794,36          | 1.048,55       |

| ITEM   | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT.   | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|--|--------|--------|---|-------|----------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.7.2.6  | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | M3    | 1,32     | 315,60         | 385,75          | 509,19         |
| <b>1.8 ALVENARIA/FECHAMENTOS SUBTOTAL 6.015,92</b>             |        |        |   |       |          |                |                 |                |
| 1.8.1  | 103334 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021  | M2    | 30,31    | 162,39         | 198,48          | 6.015,92       |
| <b>1.9 COBERTURA E FECHAMENTO METÁLICO SUBTOTAL 291.065,85</b> |        |        |   |       |          |                |                 |                |
| 1.9.1  | 2029   | CPU    | ESTRUTURA METÁLICA PERFIS VARIADOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (REF. SINAPI 100775 – 12/2024) | KG    | 7.707,86 | 12,72          | 15,54           | 119.780,14     |
| 1.9.2  | 1359   | CPU    | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 09/2025)  | M2    | 973,77   | 76,35          | 93,32           | 90.872,21      |
| 1.9.3  | 2262   | CPU    | CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100326 – 09/2025)  | M     | 60,06    | 46,22          | 56,49           | 3.392,78       |
| 1.9.4  | 94228  | SINAPI | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | M     | 60,06    | 88,21          | 107,81          | 6.475,06       |
| 1.9.5  | 94229  | SINAPI | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019   | M     | 28,85    | 170,47         | 208,36          | 6.011,18       |
| 1.9.6  | 94231  | SINAPI | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019   | M     | 192,30   | 53,34          | 65,19           | 12.536,03      |
| 1.9.7  | 1527   | CPU    | FECHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94213 – 12/2025)   | M2    | 309,25   | 55,91          | 68,33           | 21.131,05      |
| 1.9.8  | 100747 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE   | M2    | 2.225,48 | 11,35          | 13,87           | 30.867,40      |
| <b>1.10 REVESTIMENTOS PAREDES SUBTOTAL 5.441,18</b>            |        |        |   |       |          |                |                 |                |
| 1.10.1   | 87879  | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022  | M2    | 30,31    | 4,98           | 6,08            | 184,28         |

| ITEM        | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$)   |
|-------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-----------------|------------------|
| 1.10.2      | 87905  | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022    | M2    | 30,31  | 8,76           | 10,70           | 324,31           |
| 1.10.3      | 87882  | SINAPI | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | M2    | 20,25  | 6,26           | 7,65            | 154,91           |
| 1.10.4      | 87529  | SINAPI | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024      | M2    | 30,31  | 39,15          | 47,85           | 1.450,33         |
| 1.10.5      | 87775  | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M2    | 30,31  | 58,90          | 71,99           | 2.182,01         |
| 1.10.6      | 90406  | SINAPI | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024   | M2    | 20,25  | 46,28          | 56,56           | 1.145,34         |
|             |        |        |   |       |        |                |                 |                  |
| <b>1.11</b> |        |        | <b>PISOS</b>  |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL</b>  |
|             |        |        |   |       |        |                |                 | <b>48.266,50</b> |
| 1.11.1      | 97083  | SINAPI | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021   | M2    | 492,62 | 3,56           | 4,35            | 2.142,89         |
| 1.11.2      | 94990  | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022                                      | M3    | 39,40  | 957,75         | 1170,65         | 46.123,61        |
|             |        |        |   |       |        |                |                 |                  |
| <b>1.12</b> |        |        | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL</b>  |
|             |        |        |   |       |        |                |                 | <b>60.424,19</b> |
| 1.12.1      | 91937  | SINAPI | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 15,00  | 17,35          | 21,20           | 318,00           |
| 1.12.2      | 91939  | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | UN    | 13,00  | 33,97          | 41,52           | 539,76           |
| 1.12.3      | 91940  | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 16,00  | 19,65          | 24,01           | 384,16           |
| 1.12.4      | 91941  | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 12,00  | 12,63          | 15,43           | 185,16           |

| ITEM    | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT.   | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|---------|--------|--------|---|-------|----------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.12.5  | 101560 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 | M     | 2,10     | 11,79          | 14,41           | 30,26          |
| 1.12.6  | 101561 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 | M     | 66,28    | 18,73          | 22,89           | 1.517,14       |
| 1.12.7  | 101562 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025 | M     | 212,32   | 29,00          | 35,44           | 7.524,62       |
| 1.12.8  | 91929  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                  | M     | 51,98    | 8,05           | 9,83            | 510,96         |
| 1.12.9  | 91926  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                 | M     | 678,10   | 4,85           | 5,92            | 4.014,35       |
| 1.12.10 | 91928  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                   | M     | 2.048,55 | 7,53           | 9,20            | 18.846,66      |
| 1.12.11 | 91953  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 13,00    | 30,47          | 37,24           | 484,12         |
| 1.12.12 | 91957  | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                 | UN    | 2,00     | 52,90          | 64,65           | 129,30         |
| 1.12.13 | 92000  | SINAPI | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | UN    | 6,00     | 31,91          | 39,00           | 234,00         |
| 1.12.14 | 92004  | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 2,00     | 57,47          | 70,24           | 140,48         |
| 1.12.15 | 91992  | SINAPI | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 13,00    | 46,77          | 57,16           | 743,08         |
| 1.12.16 | 91997  | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023  | UN    | 7,00     | 38,10          | 46,56           | 325,92         |
| 1.12.17 | 92013  | SINAPI | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | UN    | 5,00     | 84,98          | 103,87          | 519,35         |
| 1.12.18 | 93660  | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025   | UN    | 9,00     | 59,33          | 72,51           | 652,59         |
| 1.12.19 | 93667  | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025  | UN    | 2,00     | 74,41          | 90,95           | 181,90         |
| 1.12.20 | 93672  | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025  | UN    | 2,00     | 92,03          | 112,48          | 224,96         |



| ITEM    | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|---------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.12.21 | 101894 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025   | UN    | 2,00   | 163,37         | 199,68          | 399,36         |
| 1.12.22 | 93653  | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025   | UN    | 13,00  | 12,38          | 15,13           | 196,69         |
| 1.12.23 | 93655  | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025   | UN    | 12,00  | 13,37          | 16,34           | 196,08         |
| 1.12.24 | 599    | CPU    | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 175V - 8KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE/SE 8894 - 03/2023)   | UN    | 16,00  | 66,81          | 81,66           | 1.306,56       |
| 1.12.25 | 91835  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                       | M     | 38,72  | 20,66          | 25,25           | 977,68         |
| 1.12.26 | 97667  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                      | M     | 3,30   | 8,24           | 10,07           | 33,23          |
| 1.12.27 | 91840  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                              | M     | 330,75 | 21,64          | 26,45           | 8.748,33       |
| 1.12.28 | 97668  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                          | M     | 9,80   | 11,73          | 14,33           | 140,43         |
| 1.12.29 | 97669  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                          | M     | 50,00  | 17,45          | 21,32           | 1.066,00       |
| 1.12.30 | 97670  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                         | M     | 39,80  | 22,22          | 27,15           | 1.080,57       |
| 1.12.31 | 1544   | CPU    | LUMINÁRIA LED TIPO BULBO, DE SOBREPOR, BASE E27, COM 1 LÂMPADA DE 110W, INCLUINDO SOQUETE BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 97589 – 07/2022)              | UN    | 77,00  | 39,02          | 47,69           | 3.672,13       |
| 1.12.32 | 101883 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN    | 1,00   | 603,00         | 737,04          | 737,04         |
| 1.12.33 | 101879 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN    | 1,00   | 629,53         | 769,47          | 769,47         |

| ITEM        | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$)   |
|-------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-----------------|------------------|
| 1.12.34     | 101881 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN    | 1,00   | 1014,55        | 1240,08         | 1.240,08         |
| 1.12.35     | 96986  | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023   | UN    | 6,00   | 108,89         | 133,09          | 798,54           |
| 1.12.36     | 96977  | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023   | M     | 13,90  | 65,98          | 80,64           | 1.120,89         |
| 1.12.37     | 93358  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024  | M3    | 3,00   | 91,77          | 112,17          | 336,51           |
| 1.12.38     | 93382  | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023   | M3    | 3,00   | 26,68          | 32,61           | 97,83            |
|             |        |        |   |       |        |                |                 |                  |
| <b>1.13</b> |        |        | <b>INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>   |       |        |                |                 | <b>SUBTOTAL</b>  |
|             |        |        |   |       |        |                |                 | <b>41.114,79</b> |
| 1.13.1      | 103007 | SINAPI | CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF_05/2025                             | UN    | 8,00   | 1114,60        | 1362,37         | 10.898,96        |
| 1.13.2      | 99253  | SINAPI | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020                     | UN    | 2,00   | 617,19         | 754,39          | 1.508,78         |
| 1.13.3      | 89531  | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                      | UN    | 2,00   | 41,02          | 50,13           | 100,26           |
| 1.13.4      | 104168 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                      | UN    | 1,00   | 127,12         | 155,37          | 155,37           |
| 1.13.5      | 89529  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                      | UN    | 9,00   | 39,89          | 48,75           | 438,75           |
| 1.13.6      | 104167 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                      | UN    | 6,00   | 130,56         | 159,58          | 957,48           |
| 1.13.7      | 104171 | SINAPI | LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                       | UN    | 9,00   | 103,00         | 125,89          | 1.133,01         |
| 1.13.8      | 89554  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022   | UN    | 14,00  | 31,85          | 38,93           | 545,02           |
| 1.13.9      | 89512  | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022  | M     | 72,57  | 53,25          | 65,08           | 4.722,85         |

| ITEM    | CÓDIGO   | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO  | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|---------|--|--------|--|-------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.13.10 | 104166   | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022   | M     | 82,84  | 80,73          | 98,67           | 8.173,82       |
| 1.13.11 | 89571  | SINAPI | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                  | UN    | 1,00   | 74,77          | 91,39           | 91,39          |
| 1.13.12 | 104175   | SINAPI | TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                  | UN    | 1,00   | 149,97         | 183,30          | 183,30         |
| 1.13.13 | 90702  | SINAPI | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                        | M     | 19,86  | 123,07         | 150,42          | 2.987,34       |
| 1.13.14 | 90703  | SINAPI | TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021                        | M     | 24,26  | 193,19         | 236,13          | 5.728,51       |
| 1.13.15 | 1156   | CPU    | RALO HEMISFÉRICO EM PVC, TIPO ABACAXI Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 4283 – 08/2025)   | UN    | 12,00  | 46,55          | 56,89           | 682,68         |
| 1.13.16 | 93358  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024   | M3    | 19,39  | 91,77          | 112,17          | 2.174,97       |
| 1.13.17 | 93382  | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023  | M3    | 19,39  | 26,68          | 32,61           | 632,30         |
|         |  |        |  |       |        |                |                 |                |
| 1.14    | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) |        |  |       |        |                | SUBTOTAL        | 96.944,49      |
| 1.14.1  | 92988  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M     | 20,00  | 63,61          | 77,75           | 1.555,00       |
| 1.14.2  | 91872  | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                          | M     | 27,00  | 19,40          | 23,71           | 640,17         |
| 1.14.3  | 96985  | SINAPI | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023  | UN    | 44,00  | 72,82          | 89,00           | 3.916,00       |
| 1.14.4  | 98111  | SINAPI | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020   | UN    | 9,00   | 59,04          | 72,16           | 649,44         |
| 1.14.5  | 96973  | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023  | M     | 336,00 | 77,66          | 94,92           | 31.893,12      |
| 1.14.6  | 96974  | SINAPI | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023  | M     | 166,00 | 100,67         | 123,04          | 20.424,64      |
| 1.14.7  | 93358  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024   | M3    | 24,90  | 91,77          | 112,17          | 2.793,03       |
| 1.14.8  | 93382  | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023  | M3    | 24,90  | 26,68          | 32,61           | 811,98         |

| ITEM    | CÓDIGO | FORTE  | ESPECIFICAÇÃO  | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|---------|--------|--------|--|-------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.14.9  | 1829   | CPU    | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, PARA EMBUTIR COM TAMPA, BARRAMENTO ATÉ 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11273 – 10/2025)                       | UN    | 1,00   | 496,41         | 606,76          | 606,76         |
| 1.14.10 | 1394   | CPU    | CONECTOR DE MEDIÇÃO EM LATÃO COM 2 PARAFUSOS PARA CABOS DE 16 A 50 MM2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. IOPES 160310 – 08/2025)                               | UN    | 9,00   | 79,03          | 96,59           | 869,31         |
| 1.14.11 | 1494   | CPU    | SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE COM CARTUCHO N° 90 PARA CABO DE 35MM2 HASTE DE 5/8" (REF. CPOS 42.20.220 – 01/2026)  | UN    | 9,00   | 60,94          | 74,48           | 670,32         |
| 1.14.12 | 1762   | CPU    | SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE COM CARTUCHO N° 115 PARA CABO DE 50MM2 HASTE DE 5/8" (REF. CPOS 42.20.220 – 01/2026)   | UN    | 44,00  | 65,19          | 79,68           | 3.505,92       |
| 1.14.13 | 2098   | CPU    | SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE COM CARTUCHO N° 32 PARA CABO DE 35MM2/ CABO DE 35MM2 (REF. AGETOP 070253 - 04/2025)  | UN    | 19,00  | 28,68          | 35,05           | 665,95         |
| 1.14.14 | 1649   | CPU    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0466 – 01/2025)          | UN    | 36,00  | 9,91           | 12,11           | 435,96         |
| 1.14.15 | 2102   | CPU    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO, CABO DE 35mM2 TIPO "X"(COM MOLDE) - (REF. ORSE 9902 - 05/2025)  | UN    | 4,00   | 212,58         | 259,83          | 1.039,32       |
| 1.14.16 | 2212   | CPU    | REBITE DE ALUMÍNIO EAD-440 1/8" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (REF. ORSE 9825 - 06/2025)   | UN    | 365,00 | 51,57          | 63,03           | 23.005,95      |
| 1.14.17 | 2090   | CPU    | PRESILHA DE LATÃO PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE DE 35MM2 (REF. ORSE 11006 – 10/2025)  | UN    | 239,00 | 2,34           | 2,86            | 683,54         |
| 1.14.18 | 104750 | SINAPI | CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023               | UN    | 9,00   | 15,89          | 19,42           | 174,78         |
| 1.14.19 | 1663   | CPU    | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - (REF. CPOS 39.10.130 – 01/2026)  | UN    | 9,00   | 16,51          | 20,18           | 181,62         |
| 1.14.20 | 1719   | CPU    | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO(REF. CPOS 39.10.160 – 01/2026)   | UN    | 2,00   | 19,57          | 23,92           | 47,84          |
| 1.14.21 | 1808   | CPU    | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM (REF. CPOS 42.01.086 - 01/2026)   | UN    | 63,00  | 30,83          | 37,68           | 2.373,84       |
|         |        |        |  |       |        |                |                 |                |
| 1.15    |        |        | SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO   |       |        |                | SUBTOTAL        | 45.580,00      |
| 1.15.1  | 1717   | CPU    | BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, 5 CV OU 4,93 HP, (INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). (REF. SINAPI 102118 - 12/2025)   | UN    | 1,00   | 5.732,37       | 7006,67         | 7.006,67       |
| 1.15.2  | 94473  | SINAPI | COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN    | 12,00  | 103,59         | 126,61          | 1.519,32       |

| ITEM    | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID. | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|---------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.15.3  | 92934  | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN    | 2,00   | 95,36          | 116,55          | 233,10         |
| 1.15.4  | 92367  | SINAPI | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                              | M     | 28,70  | 107,94         | 131,93          | 3.786,39       |
| 1.15.5  | 92642  | SINAPI | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | UN    | 3,00   | 181,50         | 221,84          | 665,52         |
| 1.15.6  | 92896  | SINAPI | UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | UN    | 6,00   | 176,59         | 215,84          | 1.295,04       |
| 1.15.7  | 101912 | SINAPI | ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN    | 2,00   | 1863,97        | 2278,33         | 4.556,66       |
| 1.15.8  | 94499  | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN    | 4,00   | 249,52         | 304,98          | 1.219,92       |
| 1.15.9  | 99624  | SINAPI | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021   | UN    | 2,00   | 707,73         | 865,05          | 1.730,10       |
| 1.15.10 | 101909 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE  | UN    | 6,00   | 255,61         | 312,43          | 1.874,58       |
| 1.15.11 | 101911 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE   | UN    |        | 344,07         | 420,55          |                |
| 1.15.12 | 101907 | SINAPI | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE  | UN    | 1,00   | 715,61         | 874,69          | 874,69         |
| 1.15.13 | 97599  | SINAPI | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024   | UN    | 15,00  | 16,40          | 20,04           | 300,60         |
| 1.15.14 | 1828   | CPU    | CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11820 - 11/2025)  | UN    | 1,00   | 715,10         | 874,06          | 874,06         |
| 1.15.15 | 1726   | CPU    | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 11829 - 11/2025)  | UN    | 2,00   | 94,53          | 115,54          | 231,08         |
| 1.15.16 | 1727   | CPU    | AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO (REF. ORSE 7883 - 11/2025)  | UN    | 2,00   | 182,40         | 222,94          | 445,88         |
| 1.15.17 | 1728   | CPU    | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 7861 - 11/2025)  | UN    | 1,00   | 110,74         | 135,35          | 135,35         |

| ITEM    | CÓDIGO | FONTE  | ESPECIFICAÇÃO   | UNID.    | QUANT. | P. UNIT. (R\$) | P. UNIT.+B.D.I. | P. TOTAL (R\$) |
|---------|--------|--------|---|----------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| 1.15.18 | 2110   | CPU    | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) _ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ( REF. ORSE 12137 - 05/2025) | UN       | 26,00  | 15,28          | 18,67           | 485,42         |
| 1.15.19 | 1873   | CPU    | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 15.000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (REF. SINAPI 102617 – 02/2023)   | UN       | 1,00   | 14.681,01      | 17944,59        | 17.944,59      |
| 1.15.20 | 93358  | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024  | M3       | 2,77   | 91,77          | 112,17          | 310,71         |
| 1.15.21 | 93382  | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023   | M3       | 2,77   | 26,68          | 32,61           | 90,32          |
|         |        |        |   |          |        |                |                 |                |
| 1.16    |        |        | PINTURAS  | SUBTOTAL |        |                |                 | 45.986,77      |
| 1.16.1  | 88485  | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | M2       | 60,62  | 3,79           | 4,63            | 280,67         |
| 1.16.2  | 88484  | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | M2       | 20,25  | 4,79           | 5,85            | 118,46         |
| 1.16.3  | 88497  | SINAPI | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023   | M2       | 30,31  | 18,81          | 22,99           | 696,82         |
| 1.16.4  | 95305  | SINAPI | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023   | M2       | 30,31  | 14,25          | 17,41           | 527,69         |
| 1.16.5  | 88489  | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023  | M2       | 60,62  | 13,47          | 16,46           | 997,80         |
| 1.16.6  | 102491 | SINAPI | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021  | M2       | 492,62 | 21,48          | 26,25           | 12.931,27      |
| 1.16.7  | 98554  | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023  | M2       | 492,62 | 50,55          | 61,78           | 30.434,06      |
|         |        |        |   |          |        |                |                 |                |
| 1.17    |        |        | LIMPEZA FINAL   | SUBTOTAL |        |                |                 | 1.967,52       |
| 1.17.1  | 412    | CPU    | LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)  | M2       | 496,85 | 3,24           | 3,96            | 1.967,52       |
|         |        |        |   |          |        |                |                 |                |
| TOTAL   |        |        |   |          |        |                |                 | 723.284,87     |

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA PR 141259/D



OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL  
LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT  
DATA: JANEIRO/2026  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D  
TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |  |            |        |            |       |            |       |             |        |
|------------------------------|--|------------|--------|------------|-------|------------|-------|-------------|--------|
| B.D.I. = 22,23%              |  |            |        |            |       |            |       |             |        |
| ITEM                         | DESCRIÇÃO / ETAPA  | TOTAL      |        | À EXECUTAR |       |            |       |             |        |
|                              |  |            |        | 30 DIAS    |       | 60 DIAS    |       | 90 DIAS     |        |
|                              |  | Valor(R\$) | %      | Valor(R\$) | %     | Valor(R\$) | %     | Valor (R\$) | %      |
| 1.0                          | OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL                       |            |        |            |       |            |       |             |        |
| 1.1                          | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                    | 36.072,76  | 4,99%  | 10.136,45  | 28,1  | 13.022,27  | 36,1  | 12.914,05   | 35,8   |
| 1.2                          | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                                   | 2.362,24   | 0,33%  | 2.362,24   | 100,0 |            |       |             |        |
| 1.3                          | SERVIÇOS PRELIMINARES                                    | 13.182,21  | 1,82%  | 13.182,21  | 100,0 |            |       |             |        |
| 1.4                          | MOVIMENTO DE TERRA                                       | 1.851,93   | 0,26%  | 1.851,93   | 100,0 |            |       |             |        |
| 1.5                          | INFRAESTRUTURA   | 16.120,29  | 2,23%  | 16.120,29  | 100,0 |            |       |             |        |
| 1.6                          | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS                          | 1.177,15   | 0,16%  | 1.177,15   | 100,0 |            |       |             |        |
| 1.7                          | ESTRUTURA  | 9.711,08   | 1,34%  | 9.711,08   | 100,0 |            |       |             |        |
| 1.8                          | ALVENARIA/FECHAMENTOS                                    | 6.015,92   | 0,83%  | 1.503,98   | 25,0  | 4.511,94   | 75,0  |             |        |
| 1.9                          | COBERTURA E FECHAMENTO METÁLICO                          | 291.065,85 | 40,24% | 145.532,93 | 50,0  | 145.532,93 | 50,0  |             |        |
| 1.10                         | REVESTIMENTOS PAREDES                                    | 5.441,18   | 0,75%  | 1.360,30   | 25,0  | 4.080,89   | 75,0  |             |        |
| 1.11                         | PISOS  | 48.266,50  | 6,67%  |            |       | 48.266,50  | 100,0 |             |        |
| 1.12                         | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                    | 60.424,19  | 8,35%  |            |       |            |       | 60.424,19   | 100,0  |
| 1.13                         | INSTALAÇÕES PLUVIAIS                                     | 41.114,79  | 5,68%  |            |       |            |       | 41.114,79   | 100,0  |
| 1.14                         | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 96.944,49  | 13,40% |            |       |            |       | 96.944,49   | 100,0  |
| 1.15                         | SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO                         | 45.580,00  | 6,30%  |            |       |            |       | 45.580,00   | 100,0  |
| 1.16                         | PINTURAS   | 45.986,77  | 6,36%  |            |       | 45.986,77  | 100,0 |             |        |
| 1.17                         | LIMPEZA FINAL  | 1.967,52   | 0,27%  |            |       |            |       | 1.967,52    | 100,0  |
|                              |  |            |        |            |       |            |       |             |        |
| Valor Do Mês                 |  | 723.284,87 | 100,0% | 202.938,55 | 28,1% | 261.401,29 | 36,1% | 258.945,04  | 35,8%  |
| Valor Acomulado              |  |            |        | 202.938,55 | 28,1% | 464.339,83 | 64,2% | 723.284,87  | 100,0% |

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL**

**LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JANEIRO/2026**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA**

| DETALHAMENTO DA TAXA DE BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS |                 |
|--|-----------------|
| COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS                        |                 |
| ITEM COMPONENTE  | PORCENTAGEM (%) |
| Administração Central (AC)                             | 4,00            |
| Seguros (S)  | 0,40            |
| Risco (R)  | 1,27            |
| Garantia (G)   | 0,40            |
| Despesas Financeiras (DF)                              | 1,23            |
| Lucro (L)  | 7,40            |
| <b>Impostos - Tributos ( I )</b>                       | <b>5,65</b>     |
| COFINS   | 3,00            |
| PIS  | 0,65            |
| ISSQN  | 2,00            |
| CPRB   | 0,00            |
| <b>Taxa de BDI (%) adotada</b>                         | <b>22,23%</b>   |

Equação utilizada para valor do BDI (Acórdão nº 2622/2013 TCU - Plenário)

**Componentes:**

**G** = Garantia

**S** = Seguros

**R** = Risco

**DF** = Despesas Financeira

**AC** = Administração Local

**L** = Lucro

**I = Tributos/Impostos:**

**PIS** = Programa de Integração Social

**COFINS** = Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

**ISSQN** = Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (Lei Municipal)

**CPRB** = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (4,5% de acordo com a Lei Federal nº 13.161/2015) c/ desoneração.

**Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário e Resolução Normativa nº 018/2017/TCE MT - refere-se a adoção de valores referenciais para taxas de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, para diferentes tipos de obras e serviços de engenharia, apresentando itens específicos para a aquisição de serviços e materiais (BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS).**

"Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D



SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL

LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT

DATA: JANEIRO/2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D

TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

B.D.I. 22,23%

### Composições Analíticas com Preço Unitário

| 1.1.1               | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                | Und             | Quant.       | Valor Unit       | Total                  |
|---------------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----------------|--------------|------------------|------------------------|
| Composição          | 1545   | Próprio | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN              | 1,00000000   | 29.512,20        | 29.512,20              |
| Composição Auxiliar | 90778  | SINAPI  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 60,00000000  | 133,92           | 8.035,20               |
| Composição Auxiliar | 90780  | SINAPI  | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H               | 300,00000000 | 71,59            | 21.477,00              |
|                     |        |         |  |                                     | MO sem LS =>    | 27.614,40    | LS => 0,00       | MO com LS => 27.614,40 |
|                     |        |         |  |                                     | Valor do BDI => | 0,00         | Valor com BDI => | 29.512,20              |

| 1.9.1               | Código | Banco   | Descrição   | Tipo   | Und | Quant.     | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|--|-----|------------|------------|-------|
| Composição          | 2029   | Próprio | ESTRUTURA METÁLICA PERFIS VARIADOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (REF. SINAPI 100775 – 12/2024) | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                            | KG  | 1,00000000 | 12,72      | 12,72 |
| Composição Auxiliar | 88240  | SINAPI  | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0008362  | 23,31      | 0,01  |
| Composição Auxiliar | 88278  | SINAPI  | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0023666  | 25,72      | 0,06  |
| Composição Auxiliar | 88317  | SINAPI  | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0049857  | 29,85      | 0,14  |
| Composição Auxiliar | 93287  | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016  | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0006627  | 351,84     | 0,23  |
| Composição Auxiliar | 93288  | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016  | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0005207  | 177,63     | 0,09  |

|                     |        |        |  |                                  |    |           |       |      |
|---------------------|--------|--------|--|----------------------------------|----|-----------|-------|------|
| Composição Auxiliar | 100716 | SINAPI | JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020  | Pintura em Superfícies Metálicas | M2 | 0,0788875 | 24,16 | 1,90 |
| Composição Auxiliar | 100719 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | Pintura em Superfícies Metálicas | M2 | 0,0788875 | 11,68 | 0,92 |
| Insumo              | 1332   | SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2  | Material                         | KG | 0,0018177 | 9,53  | 0,01 |
| Insumo              | 1333   | SINAPI | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2   | Material                         | KG | 0,0064240 | 9,38  | 0,06 |
| Insumo              | 4777   | SINAPI | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"  | Material                         | KG | 0,5167325 | 8,02  | 4,14 |
| Insumo              | 10966  | SINAPI | PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)                                   | Material                         | KG | 0,5660258 | 9,12  | 5,16 |

MO sem LS => 0,50      LS => 0,00      MO com LS => 0,50  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 12,72

| 1.9.2               | Código | Banco   | Descrição  | Tipo   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|--|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1359   | Próprio | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 09/2025) | COBE - COBERTURA   | M2  | 1,0000000 | 76,35      | 76,35 |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0620000 | 23,20      | 1,43  |
| Composição Auxiliar | 88323  | SINAPI  | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0560000 | 28,42      | 1,59  |
| Composição Auxiliar | 93281  | SINAPI  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016                               | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0009000 | 25,51      | 0,02  |
| Composição Auxiliar | 93282  | SINAPI  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016                               | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0012000 | 24,41      | 0,02  |
| Insumo              | 11029  | SINAPI  | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO           | Material   | CJ  | 4,1500000 | 1,83       | 7,59  |
| Insumo              | 204    | Próprio | TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA  | Material   | M2  | 1,1460000 | 57,33      | 65,70 |

MO sem LS => 2,33      LS => 0,00      MO com LS => 2,33  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 76,35

| 1.9.3 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|-------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|

|                     |       |         |  |  |     |           |       |       |
|---------------------|-------|---------|--|--|-----|-----------|-------|-------|
| Composição          | 2262  | Próprio | CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100326 – 09/2025) | Telhamento para Cobertura                                | M   | 1,0000000 | 46,22 | 46,22 |
| Composição Auxiliar | 93282 | SINAPI  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016                             | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0027000 | 24,41 | 0,06  |
| Composição Auxiliar | 93281 | SINAPI  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016                             | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0020000 | 25,51 | 0,05  |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI  | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0790000 | 28,42 | 2,24  |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0930000 | 23,20 | 2,15  |
| Insumo              | 11029 | SINAPI  | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO         | Material   | CJ  | 6,3600000 | 1,83  | 11,63 |
| Insumo              | 586   | Próprio | CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM                                | Material   | M   | 1,0800000 | 27,87 | 30,09 |

MO sem LS => 3,43      LS => 0,00      MO com LS => 3,43  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 46,22

| 1.9.7               | Código | Banco   | Descrição   | Tipo   | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|--|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1527   | Próprio | FECHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94213 – 12/2025)                   | COBE - COBERTURA   | M2  | 1,0000000 | 55,91      | 55,91 |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0970000 | 23,20      | 2,25  |
| Composição Auxiliar | 88323  | SINAPI  | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H   | 0,0910000 | 28,42      | 2,58  |
| Composição Auxiliar | 93281  | SINAPI  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP | 0,0009000 | 25,51      | 0,02  |
| Composição Auxiliar | 93282  | SINAPI  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016            | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI | 0,0013000 | 24,41      | 0,03  |
| Insumo              | 7243   | SINAPI  | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | Material   | M2  | 1,1660000 | 37,26      | 43,44 |

|        |       |        |  |          |    |           |      |      |
|--------|-------|--------|--|----------|----|-----------|------|------|
| Insumo | 11029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO | Material | CJ | 4,1500000 | 1,83 | 7,59 |
|--------|-------|--------|--|----------|----|-----------|------|------|

MO sem LS => 3,71 LS => 0,00 MO com LS => 3,71  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 55,91

| 1.12.24             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 599    | Próprio | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 175V - 8KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE/SE 8894 - 03/2023) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 66,81      | 66,81 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,3000000 | 30,29      | 9,08  |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,3000000 | 23,20      | 6,96  |
| Insumo              | 265    | Próprio | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175V - 8KA   | Material  | UN  | 1,0000000 | 50,77      | 50,77 |

MO sem LS => 12,31 LS => 0,00 MO com LS => 12,31  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 66,81

| 1.12.31             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1544   | Próprio | LUMINÁRIA LED TIPO BULBO, DE SOBREPOR, BASE E27, COM 1 LÂMPADA DE 110W, INCLUINDO SOQUETE BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 97589 – 07/2022) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 39,02      | 39,02 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,2231000 | 25,00      | 5,57  |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,5355000 | 30,29      | 16,22 |
| Insumo              | 237    | Próprio | LUMINÁRIA LED TIPO BULBO, DE SOBREPOR, BASE E27, COM 1 LÂMPADA DE 110W, INCLUINDO SOQUETE BASE E27   | Material  | UN  | 1,0000000 | 17,23      | 17,23 |

MO sem LS => 17,04 LS => 0,00 MO com LS => 17,04  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 39,02

| 1.13.15             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|--------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1156   | Próprio | RALO HEMISFÉRICO EM PVC, TIPO ABACAXI Ø 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 4283 – 08/2025) | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS | UN  | 1,0000000 | 46,55      | 46,55 |
| Composição Auxiliar | 88267  | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros  | H   | 0,5000000 | 29,16      | 14,58 |

|                     |       |        |  |                                     |    |           |       |       |
|---------------------|-------|--------|--|-------------------------------------|----|-----------|-------|-------|
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 0,5000000 | 23,20 | 11,60 |
| Insumo              | 11708 | SINAPI | RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS | Material                            | UN | 1,0000000 | 20,37 | 20,37 |

MO sem LS => 20,32      LS => 0,00      MO com LS => 20,32  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 46,55

| 1.14.9              | Código | Banco   | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------|---------|--|---|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 1829   | Próprio | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, PARA EMBUTIR COM TAMPA, BARRAMENTO ATÉ 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11273 – 10/2025) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 496,41     | 496,41 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 1,5000000 | 30,29      | 45,43  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 1,5000000 | 25,00      | 37,50  |
| Insumo              | 327    | Próprio | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - COM BARRAMENTO ATÉ 09 TERMINAIS - FORNECIMENTO  | Material  | UN  | 1,0000000 | 413,48     | 413,48 |

MO sem LS => 64,15      LS => 0,00      MO com LS => 64,15  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 496,41

| 1.14.10             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1394   | Próprio | CONECTOR DE MEDIÇÃO EM LATÃO COM 2 PARAFUSOS PARA CABOS DE 16 A 50 MM2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. IOPES 160310 – 08/2025) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 79,03      | 79,03 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,9000000 | 30,29      | 27,26 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,9000000 | 25,00      | 22,50 |
| Insumo              | 477    | Próprio | CONECTOR EMENDA PARA MEDIÇÃO 50MM - 2P PRT 901   | Material  | UN  | 1,0000000 | 29,27      | 29,27 |

MO sem LS => 38,48      LS => 0,00      MO com LS => 38,48  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 79,03

| 1.14.11             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1494   | Próprio | SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE COM CARTUCHO N° 90 PARA CABO DE 35MM2 HASTE DE 5/8" (REF. CPOS 42.20.220 – 01/2026) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 60,94      | 60,94 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 30,29      | 15,14 |

|                     |       |         |  |                                     |    |           |        |       |
|---------------------|-------|---------|--|-------------------------------------|----|-----------|--------|-------|
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 0,5000000 | 25,00  | 12,50 |
| Insumo              | 244   | Próprio | ALICATE PARA SOLDA EXOTÉRMICA; REFERÊNCIA U-S84 DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE                     | Material                            | UN | 0,0100000 | 107,64 | 1,07  |
| Insumo              | 478   | Próprio | CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 90   | Material                            | UN | 1,0000000 | 30,53  | 30,53 |
| Insumo              | 479   | Próprio | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 35MM2 PARA HASTE DE 5/8 | Material                            | UN | 0,0125000 | 136,53 | 1,70  |

MO sem LS => 21,38      LS => 0,00      MO com LS => 21,38  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 60,94

| 1.14.12             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1762   | Próprio | SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE COM CARTUCHO Nº 115 PARA CABO DE 50MM2 HASTE DE 5/8" (REF. CPOS 42.20.220 – 01/2026)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 65,19      | 65,19 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 30,29      | 15,14 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 25,00      | 12,50 |
| Insumo              | 244    | Próprio | ALICATE PARA SOLDA EXOTÉRMICA; REFERÊNCIA U-S84 DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE   | Material                            | UN  | 0,0100000 | 107,64     | 1,07  |
| Insumo              | 480    | Próprio | CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 115  | Material                            | UN  | 1,0000000 | 34,38      | 34,38 |
| Insumo              | 245    | Próprio | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM2 A 95MM2 PARA HASTE DE 5/8 E 3/4; REFERÊNCIA UGTA DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE | Material                            | UN  | 0,0125000 | 168,32     | 2,10  |

MO sem LS => 21,38      LS => 0,00      MO com LS => 21,38  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 65,19

| 1.14.13             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 2098   | Próprio | SOLDA EXOTÉRMICA CABO HASTE COM CARTUCHO Nº 32 PARA CABO DE 35MM2/ CABO DE 35MM2 (REF. AGETOP 070253 - 04/2025) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 28,68      | 28,68 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,2500000 | 25,00      | 6,25  |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,2500000 | 30,29      | 7,57  |
| Insumo              | 479    | Próprio | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 35MM2 PARA HASTE DE 5/8                  | Material                            | UN  | 0,0200000 | 136,53     | 2,73  |
| Insumo              | 485    | Próprio | CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 32  | Material                            | UN  | 1,0000000 | 12,13      | 12,13 |

MO sem LS => 10,68      LS => 0,00      MO com LS => 10,68

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 28,68

| 1.14.14             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1649   | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0466 – 01/2025) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 9,91       | 9,91  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,3000000 | 25,00      | 7,50  |
| Insumo              | 393    | SINAPI  | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO  | Material  | UN  | 1,0000000 | 2,41       | 2,41  |

MO sem LS => 5,62 LS => 0,00 MO com LS => 5,62  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 9,91

| 1.14.15    | Código | Banco   | Descrição   | Tipo                         | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|---------|---|------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 2102   | Próprio | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO, CABO DE 35mm2 TIPO "X"(COM MOLDE) - (REF. ORSE 9902 - 05/2025) | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | UN  | 1,0000000 | 212,58     | 212,58 |
| Insumo     | 571    | Próprio | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM X, BITOLA DO CABO DE 35MM2  | Material                     | UN  | 1,0000000 | 212,58     | 212,58 |

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 212,58

| 1.14.16    | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                 | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|------------|--------|---------|--|--------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 2212   | Próprio | REBITE DE ALUMÍNIO EAD-440 1/8" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (REF. ORSE 9825 - 06/2025) | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | UN  | 1,0000000 | 51,57      | 51,57 |
| Insumo     | 2436   | SINAPI  | ELETRICISTA (HORISTA)  | Mão de Obra                          | H   | 1,0000000 | 23,17      | 23,17 |
| Insumo     | 247    | SINAPI  | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)  | Mão de Obra                          | H   | 1,0000000 | 18,07      | 18,07 |
| Insumo     | 567    | Próprio | REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO, DIAMETRO 4,8 X 22 MM DE COMPRIMENTO (0,321 KG)           | Material                             | UN  | 1,0000000 | 10,33      | 10,33 |

MO sem LS => 41,24 LS => 0,00 MO com LS => 41,24  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 51,57

| 1.14.17             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 2090   | Próprio | PRESILHA DE LATÃO PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE DE 35MM2 (REF. ORSE 11006 – 10/2025) | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS        | UN  | 1,0000000 | 2,34       | 2,34  |
| Composição Auxiliar | 88309  | SINAPI  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,0100000 | 29,13      | 0,29  |
| Insumo              | 481    | Próprio | PRESILHA LATÃO 35MM2  | Material                            | UN  | 1,0000000 | 2,05       | 2,05  |

MO sem LS => 0,22 LS => 0,00 MO com LS => 0,22



Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,34

| 1.14.19             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1663   | Próprio | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - (REF. CPOS 39.10.130 – 01/2026) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO | UN  | 1,0000000 | 16,51      | 16,51 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                   | H   | 0,1500000 | 30,29      | 4,54  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                   | H   | 0,1500000 | 25,00      | 3,75  |
| Insumo              | 1587   | SINAPI  | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO            | Material  | UN  | 1,0000000 | 8,22       | 8,22  |

MO sem LS => 6,41 LS => 0,00 MO com LS => 6,41  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,51

| 1.14.20             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1719   | Próprio | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO(REF. CPOS 39.10.160 – 01/2026) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 19,57      | 19,57 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,1500000 | 30,29      | 4,54  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,1500000 | 25,00      | 3,75  |
| Insumo              | 1588   | SINAPI  | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO                                     | Material  | UN  | 1,0000000 | 11,28      | 11,28 |

MO sem LS => 6,41 LS => 0,00 MO com LS => 6,41  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,57

| 1.14.21             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo  | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1808   | Próprio | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM (REF. CPOS 42.01.086 - 01/2026) | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | UN  | 1,0000000 | 30,83      | 30,83 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,2500000 | 25,00      | 6,25  |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                           | H   | 0,2500000 | 30,29      | 7,57  |
| Insumo              | 307    | Próprio | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM                                 | Material  | UN  | 1,0000000 | 17,01      | 17,01 |

MO sem LS => 10,68 LS => 0,00 MO com LS => 10,68  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 30,83

| 1.15.1 | Código | Banco | Descrição | Tipo | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|
|--------|--------|-------|-----------|------|-----|--------|------------|-------|



|                     |       |         |  |                                     |    |           |          |          |
|---------------------|-------|---------|--|-------------------------------------|----|-----------|----------|----------|
| Composição          | 1717  | Próprio | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5 CV OU 4,93 HP, (INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). (REF. SINAPI 102118 - 12/2025)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN | 1,0000000 | 5.732,37 | 5.732,37 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 2,2774000 | 29,16    | 66,40    |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 2,2774000 | 23,97    | 54,58    |
| Composição Auxiliar | 88247 | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 0,6330000 | 25,00    | 15,82    |
| Composição Auxiliar | 88264 | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H  | 0,6330000 | 30,29    | 19,17    |
| Insumo              | 600   | Próprio | BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H | Material                            | UN | 1,0000000 | 5.576,40 | 5.576,40 |

MO sem LS => 122,65    LS => 0,00    MO com LS => 122,65  
Valor do BDI => 0,00    Valor com BDI => 5.732,37

| 1.15.14             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 1828   | Próprio | CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11820 - 11/2025) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 715,10     | 715,10 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 30,29      | 30,29  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 1,0000000 | 25,00      | 25,00  |
| Insumo              | 326    | Próprio | CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO  | Material                            | UN  | 1,0000000 | 659,81     | 659,81 |

MO sem LS => 42,77    LS => 0,00    MO com LS => 42,77  
Valor do BDI => 0,00    Valor com BDI => 715,10

| 1.15.15             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 1726   | Próprio | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 11829 - 11/2025) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 94,53      | 94,53 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 30,29      | 15,14 |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 25,00      | 12,50 |
| Insumo              | 224    | Próprio | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO                             | Material                            | UN  | 1,0000000 | 66,89      | 66,89 |

MO sem LS => 21,38    LS => 0,00    MO com LS => 21,38

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 94,53

| 1.15.16             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 1727   | Próprio | AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO (REF. ORSE 7883 - 11/2025) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 182,40     | 182,40 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,6000000 | 30,29      | 18,17  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,6000000 | 25,00      | 15,00  |
| Insumo              | 226    | Próprio | AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO             | Material                            | UN  | 1,0000000 | 149,23     | 149,23 |

MO sem LS => 25,65 LS => 0,00 MO com LS => 25,65

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 182,40

| 1.15.17             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|---------------------|--------|---------|--|-------------------------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição          | 1728   | Próprio | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 7861 - 11/2025) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 110,74     | 110,74 |
| Composição Auxiliar | 88264  | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 30,29      | 15,14  |
| Composição Auxiliar | 88247  | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,5000000 | 25,00      | 12,50  |
| Insumo              | 225    | Próprio | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO                            | Material                            | UN  | 1,0000000 | 83,10      | 83,10  |

MO sem LS => 21,38 LS => 0,00 MO com LS => 21,38

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 110,74

| 1.15.18             | Código | Banco   | Descrição   | Tipo                                | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------|---------|---|-------------------------------------|-----|-----------|------------|-------|
| Composição          | 2110   | Próprio | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE,RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) _ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ( REF. ORSE 12137 - 05/2025) | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS            | UN  | 1,0000000 | 15,28      | 15,28 |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H   | 0,2000000 | 23,20      | 4,64  |
| Insumo              | 37539  | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)   | Material                            | UN  | 1,0000000 | 10,64      | 10,64 |

MO sem LS => 3,41 LS => 0,00 MO com LS => 3,41

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 15,28

| 1.15.19             | Código | Banco   | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.     | Valor Unit       | Total               |
|---------------------|--------|---------|--|--|-----------------|------------|------------------|---------------------|
| Composição          | 1873   | Próprio | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 15.000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (REF. SINAPI 102617 – 02/2023)                | INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS                     | UN              | 1,00000000 | 14.681,01        | 14.681,01           |
| Composição Auxiliar | 88248  | SINAPI  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,4821000  | 23,97            | 35,52               |
| Composição Auxiliar | 88267  | SINAPI  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 1,4821000  | 29,16            | 43,21               |
| Composição Auxiliar | 93287  | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP             | 0,2634000  | 351,84           | 92,67               |
| Composição Auxiliar | 93288  | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI             | 2,3611000  | 177,63           | 419,40              |
| Insumo              | 344    | Próprio | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 15.000 LITROS   | Material   | UN              | 1,00000000 | 14.090,21        | 14.090,21           |
|                     |        |         |  |  | MO sem LS =>    | 124,22     | LS => 0,00       | MO com LS => 124,22 |
|                     |        |         |  |  | Valor do BDI => | 0,00       | Valor com BDI => | 14.681,01           |
| 1.17.1              | Código | Banco   | Descrição  | Tipo   | Und             | Quant.     | Valor Unit       | Total               |
| Composição          | 412    | Próprio | LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)   | SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS                                 | M2              | 1,00000000 | 3,24             | 3,24                |
| Composição Auxiliar | 88316  | SINAPI  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H               | 0,1400000  | 23,20            | 3,24                |
|                     |        |         |  |  | MO sem LS =>    | 2,38       | LS => 0,00       | MO com LS => 2,38   |
|                     |        |         |  |  | Valor do BDI => | 0,00       | Valor com BDI => | 3,24                |

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL

LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT

DATA: JANEIRO/2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D

TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA

| MEMÓRIA DE CÁLCULO  |  |                    |                 |                |             |
|---|--|--------------------|-----------------|----------------|-------------|
| LEVANTAMENTO  |  | DATA: JANEIRO/2026 |                 |                |             |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |  |                    |                 |                |             |
| 1.0 OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL  |  |                    |                 |                |             |
| 1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   |  |                    |                 |                |             |
| ADMINISTRÇÃO LOCAL DA OBRA (H= HORAS/DIA*DIAS/SEMANA*SEMANAS/MÊS*MESES)   |  |                    |                 |                |             |
| PROFISSIONAIS   | HORAS/DIA  | DIAS/SEMANA        | SEMANAS/MÊS     | MESES          | QUANT. (H)  |
| Engenheiro de Obra  | 1,00   | 5,00               | 4,00            | 3,00           | 60,00       |
| Mestre de Obra  | 5,00   | 5,00               | 4,00            | 3,00           | 300,00      |
| SUBTOTAL  |  |                    |                 |                | 360,00      |
| 1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS  |  |                    |                 |                |             |
| 97647   | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                   |                    |                 | SUBTOTAL       | 506,92      |
| OBSERVAÇÕES:  |  |                    |                 |                |             |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)                        |  |                    |                 |                |             |
| LOCAL   |  |                    |                 | AMBIENTES (M²) | ÁREA (m²)   |
| PROJETO ARQUITETÔNICO   |  |                    |                 | 506,92         | 506,92      |
| 1.3 SERVIÇOS PRELIMINARES   |  |                    |                 |                |             |
| 103689  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                     |                    |                 | SUBTOTAL       | 3,12        |
| DESCRIÇÃO   |  |                    | COMPRIMENTO (M) | ALTURA (M)     | ÁREA (M²)   |
| PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO   |  |                    | 2,50            | 1,25           | 3,12        |
| 98524   | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024  |                    |                 | SUBTOTAL       | 496,85      |
| ESPAÇOS   |  |                    |                 | ÁREA OBRA (M²) | ÁREA (m²)   |
| ÁREA DO BARRACÃO A SER AMPLIADO   |  |                    |                 | 487,85         | 487,85      |
| ÁREA DA CASA DE BOMBA   |  |                    |                 | 9,00           | 9,00        |
| 99059   | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 |                    |                 | SUBTOTAL       | 104,52      |
| ESPAÇOS   |  |                    | PERÍMETRO (m)   | COEFICIENTE    | TOTAL (m)   |
| ÁREA DO BARRACÃO A SER AMPLIADO   |  |                    | 92,52           | 1,00           | 92,52       |
| ÁREA DA CASA DE BOMBA   |  |                    | 12,00           | 1,00           | 12,00       |
| 1.4 MOVIMENTO DE TERRA  |  |                    |                 |                |             |
| 93358   | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024   |                    |                 | SUBTOTAL       | 10,60       |
| OBSERVAÇÕES :   |  |                    |                 |                |             |
| 1 - Consideramos o comprimento vezes a largura da escavação, de acordo as dimensões das fundações especificadas em projeto. |  |                    |                 |                |             |
| a) - Sapatas com forma retângular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |  |                    |                 |                |             |
| LOCAL   | QUANTIDADES (und)  | COMPRIMENTO (m)    | LARGURA (m)     | ALTURA (m)     | VOLUME (m³) |
| B1 (AMPLIAÇÃO BARRACÃO)   | 8,00   | 0,60               | 0,60            | 0,60           | 1,72        |
| S1 (CASA DE BOMBAS)   | 4,00   | 1,25               | 1,35            | 1,00           | 6,75        |
| SUBTOTAL  | 12,00  |                    |                 | SUBTOTAL       | 8,47        |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |   |                    |                   |             |             |
|---|---|--------------------|-------------------|-------------|-------------|
| b) - Vigas Baldrames com forma retangular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade                            |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m)    | LARGURA (m)       | ALTURA (m)  | VOLUME (m³) |
| VB-TODAS (CASA DE BOMBAS)   | 1,00  | 10,10              | 0,15              | 0,30        | 0,45        |
| SUBTOTAL  |   | 10,10              | SUBTOTAL          |             | 0,45        |
| c) - Estacas com forma circular: V = (comprimento*área) * quantidade  |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   | QUANTIDADES (und)   | ÁREA CIRCULAR (m²) | ÁREA RETANG. (m²) | ALTURA (m)  | VOLUME (m³) |
| EP1   | 8,00  | 0,07               | -                 | 3,00        | 1,68        |
| SUBTOTAL  |   | 8,00               | SUBTOTAL          |             | 1,68        |
| 101616  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020   |                    |                   | SUBTOTAL    | 11,70       |
| a) - Sapatas com forma quadrada: V = (comprimento*largura) * quantidade   |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   | QUANTIDADE (unid)   | COMPRIMENTO (m)    | LARGURA (m)       | ÁREA (m²)   |             |
| B1 (AMPLIAÇÃO BARRACÃO)   | 8,00  | 0,60               | 0,60              | 2,88        |             |
| S1 (CASA DE BOMBAS)   | 4,00  | 1,25               | 1,35              | 6,75        |             |
|   |   | SUBTOTAL           |                   | 9,63        |             |
| b) - Vigas Baldrames com forma retangular: V = (comprimento*largura) * quantidade                                   |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   | QUANTIDADE (unid)   | COMPRIMENTO (m)    | LARGURA (m)       | ÁREA (m²)   |             |
| VB-TODAS (CASA DE BOMBAS)   | 1,00  | 10,10              | 0,15              | 1,51        |             |
|   |   | SUBTOTAL           |                   | 1,51        |             |
| c) - Estacas com forma circular: V = (área) * quantidade  |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   |   | QUANTIDADE (unid)  | ÁREA P/ UN (m²)   | ÁREA (m²)   |             |
| EP1   |   | 8,00               | 0,07              | 0,56        |             |
|   |   | SUBTOTAL           |                   | 0,56        |             |
| 93382   | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023   |                    |                   | SUBTOTAL    | 17,38       |
| LOCAL   |   | VOL. ESCAVAÇÕES    | VOL. CONCRETO     | VOLUME (m³) |             |
| VOLUME DE ESCAVAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, MENOS VOLUME DE CONCRETO DA FUNDAÇÃO                      |   | 10,60              | 1,64              | 17,38       |             |
| 1.5 INFRAESTRUTURA  |   |                    |                   |             |             |
| 1.5.1 FUNDAÇÕES - ESTACAS (BARRACÃO)  |   |                    |                   |             |             |
| 96617   | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024                                      |                    |                   | SUBTOTAL    | 0,56        |
| c) - Estacas com forma circular: V = (área) * quantidade  |   |                    |                   |             | ÁREA (m²)   |
| 95583   | MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS   |                    |                   | SUBTOTAL    | 10,60       |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                    |                   |             |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   |   |                    |                   |             | PESO (kg)   |
| Estacas   |   |                    |                   |             | 10,60       |
| 95577   | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS  |                    |                   | SUBTOTAL    | 63,40       |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                    |                   |             |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   |   |                    |                   |             | PESO (kg)   |
| Estacas   |   |                    |                   |             | 63,40       |
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 |                    |                   | SUBTOTAL    | 1,64        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                    |                   |             |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |                    |                   |             |             |
| LOCAL   |   |                    |                   |             | VOLUME (m³) |
| Estacas   |   |                    |                   |             | 1,64        |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  |                    |                   | SUBTOTAL    | 1,64        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                    |                   |             |             |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |   |          |             |
|---|---|----------|-------------|
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | VOLUME (m³) |
| Estacas   |   |          | 1,64        |
| 1.5.2 FUNDAÇÕES - BLOCOS (BARRACÃO)   |   |          |             |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para execução da fundação consideramos as sapatas, arranque de pilares e as vigas baldrame obtidas em projeto.  |   |          |             |
| 96617   | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024                                      | SUBTOTAL | 2,88        |
| a) - Sapatas com forma retangular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade                                    |   |          | ÁREA (m²)   |
| 96534   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024              | SUBTOTAL | 11,52       |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | ÁREA (m²)   |
| Blocos  |   |          | 11,52       |
| 96544   | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | SUBTOTAL | 23,30       |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | PESO (kg)   |
| Blocos  |   |          | 23,30       |
| 96547   | #N/D  | SUBTOTAL | 39,30       |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | PESO (kg)   |
| Blocos  |   |          | 39,30       |
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SUBTOTAL | 1,64        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | VOLUME (m³) |
| Blocos  |   |          | 1,64        |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  | SUBTOTAL | 1,64        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | VOLUME (m³) |
| Blocos  |   |          | 1,64        |
| 1.5.3 FUNDAÇÕES - SAPATAS (CASA BOMBA)  |   |          |             |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para execução da fundação consideramos as sapatas, arranque de pilares e as vigas baldrame obtidas em projeto.  |   |          |             |
| 96617   | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024                                      | SUBTOTAL | 6,75        |
| SAPATAS CASA DE BOMBAS  |   |          | ÁREA (m²)   |
| 96535   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024                           | SUBTOTAL | 4,16        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | ÁREA (m²)   |
| Sapatas   |   |          | 4,16        |
| 96545   | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024  | SUBTOTAL | 55,40       |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |   |          |             |
|---|---|----------|-------------|
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | PESO (kg)   |
| Sapatas   |   |          | 55,40       |
| 96547   | #N/D  | SUBTOTAL | -           |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | PESO (kg)   |
| Sapatas   |   |          | -           |
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021         | SUBTOTAL | 1,76        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | VOLUME (m³) |
| Sapatas   |   |          | 1,76        |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022  | SUBTOTAL | 1,76        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | VOLUME (m³) |
| Sapatas   |   |          | 1,76        |
| <b>1.5.4 FUNDAÇÕES - TOCO DE PILARES (CASA BOMBA)</b>   |   |          |             |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para execução da fundação consideramos as sapatas, arranque de pilares e as vigas baldrame obtidas em projeto.  |   |          |             |
| 92413   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 | SUBTOTAL | 2,60        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | ÁREA (m²)   |
| Toco de pilares   |   |          | 2,60        |
| 104111  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022   | SUBTOTAL | 6,10        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | PESO (kg)   |
| Toco de pilares   |   |          | 6,10        |
| 104108  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022  | SUBTOTAL | 16,00       |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | PESO (kg)   |
| Toco de pilares   |   |          | 16,00       |
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021         | SUBTOTAL | 0,16        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |
| LOCAL   |   |          | VOLUME (m³) |
| Toco de pilares   |   |          | 0,16        |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022  | SUBTOTAL | 0,16        |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>   |   |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |          |             |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |   |             |             |              |             |
|---|---|-------------|-------------|--------------|-------------|
| LOCAL   |   |             |             |              | VOLUME (m³) |
| Toco de pilares   |   |             |             |              | 0,16        |
| 1.5.5 FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES (CASA BOMBA)  |   |             |             |              |             |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para execução da fundação consideramos as sapatas, arranque de pilares e as vigas baldrame obtidas em projeto.  |   |             |             |              |             |
| 96536   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024                            |             |             | SUBTOTAL     | 7,58        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | ÁREA (m²)   |
| Vigas baldrame  |   |             |             |              | 7,58        |
| 96543   | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024  |             |             | SUBTOTAL     | 9,10        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | PESO (kg)   |
| Vigas baldrame  |   |             |             |              | 9,10        |
| 96545   | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024  |             |             | SUBTOTAL     | 20,90       |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | PESO (kg)   |
| Vigas baldrame  |   |             |             |              | 20,90       |
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021         |             |             | SUBTOTAL     | 0,45        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | VOLUME (m³) |
| Vigas baldrame  |   |             |             |              | 0,45        |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022  |             |             | SUBTOTAL     | 0,45        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | VOLUME (m³) |
| Vigas baldrame  |   |             |             |              | 0,45        |
| 1.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS   |   |             |             |              |             |
| 98557   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023   |             |             | SUBTOTAL     | 7,57        |
| LOCAL   | COMPRIMENTO (m)   | LATERAL (m) | LATERAL (m) | SUPERIOR (m) | ÁREA (m²)   |
| VIGAS BALDRAMES   | 10,10   | 0,30        | 0,30        | 0,15         | 7,57        |
| 98555   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023  |             |             | SUBTOTAL     | 20,25       |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | ÁREA (m²)   |
| ÁREA DA LAJE CASA BOMBA   |   |             |             |              | 20,25       |
| 1.7 ESTRUTURA   |   |             |             |              |             |
| 1.7.1 PILARES (CASA BOMBA)  |   |             |             |              |             |
| 92413   | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 |             |             | SUBTOTAL     | 12,00       |
| OBSERVAÇÕES:  |   |             |             |              |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |   |             |             |              |             |
| LOCAL   |   |             |             |              | ÁREA (M²)   |
| Pilares   |   |             |             |              | 12,00       |



| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |  |          |             |
|---|--|----------|-------------|
| 104111  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022  | SUBTOTAL | 16,50       |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | PESO (kg)   |
| Pilares   |  |          | 16,50       |
| 104108  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | SUBTOTAL | 32,20       |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | PESO (kg)   |
| Pilares   |  |          | 32,20       |
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021        | SUBTOTAL | 0,72        |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | VOLUME (m³) |
| Pilares   |  |          | 0,72        |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022   | SUBTOTAL | 0,72        |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | VOLUME (m³) |
| Pilares   |  |          | 0,72        |
| 1.7.2 VIGAS RESPALDO (CASA BOMBA)   |  |          |             |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para execução da fundação consideramos as sapatas, arranque de pilares e as vigas baldrame obtidas em projeto.  |  |          |             |
| 92270   | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020   | SUBTOTAL | 14,30       |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | ÁREA (m²)   |
| Vigas respaldo  |  |          | 14,30       |
| 104111  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022  | SUBTOTAL | 18,70       |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | PESO (kg)   |
| Vigas respaldo  |  |          | 18,70       |
| 104109  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022  | SUBTOTAL | 50,30       |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | PESO (kg)   |
| Vigas respaldo  |  |          | 50,30       |
| 104107  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 | SUBTOTAL | 27,80       |
| OBSERVAÇÕES:  |  |          |             |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural) |  |          |             |
| LOCAL   |  |          | PESO (kg)   |
| Vigas respaldo  |  |          | 27,80       |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |   |                         |                             |                                 |              |
|---|---|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------|
| 94965   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021   |                         |                             | SUBTOTAL                        | 1,32         |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                         |                             |                                 |              |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)         |   |                         |                             |                                 |              |
| LOCAL   |   |                         |                             | VOLUME (m³)                     |              |
| Vigas respaldo  |   |                         |                             | 1,32                            |              |
| 103670  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022  |                         |                             | SUBTOTAL                        | 1,32         |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                         |                             |                                 |              |
| 1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)         |   |                         |                             |                                 |              |
| LOCAL   |   |                         |                             | VOLUME (m³)                     |              |
| Vigas respaldo  |   |                         |                             | 1,32                            |              |
| 1.8 ALVENARIA/FECHAMENTOS   |   |                         |                             |                                 |              |
| 103334  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021  |                         |                             | SUBTOTAL                        | 30,31        |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                         |                             |                                 |              |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)                        |   |                         |                             |                                 |              |
| LOCAL   |   |                         | PAREDES (M²)                | ÁREA (m²)                       |              |
| PROJETO ARQUITETÔNICO (CASA BOMBA)  |   |                         | 30,31                       | 30,31                           |              |
| 1.9 COBERTURA E FECHAMENTO METÁLICO   |   |                         |                             |                                 |              |
| 2029  | ESTRUTURA METÁLICA PERFIS VARIADOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (REF. SINAPI 100775 – 12/2024) |                         |                             | SUBTOTAL                        | 7.707,86     |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                         |                             |                                 |              |
| 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto. |   |                         |                             |                                 |              |
| ESPAÇOS   |   | PESO (kg)               |                             | TOTAL (kg)                      |              |
| BARRACÃO (PILARES E COBERTURA)  |   | 5.189,43                |                             | 5.189,43                        |              |
| BARRACÃO (PLATIBANDA)   |   | 2.518,43                |                             | 2.518,43                        |              |
| 501   | CHUMBADORES METÁLICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)   |                         |                             | SUBTOTAL                        | -            |
| ESPAÇOS   |   | LADO X (M)              | LADO Y (M)                  | ÁREA (M²)                       | PESO/M² (kg) |
| PLACA DE BASE   |   | 0,30                    | 0,14                        | 0,04                            | 74,69        |
| NÚMERO DE PILARES/CHAPAS  |   |                         |                             | -                               |              |
| SUBTOTAL  |   |                         |                             | -                               |              |
| 502   | PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA PARA CHUMBADORES - FIXAÇÃO. AF_10/2016 (REF. SINAPI 95541 02/2019)   |                         |                             | SUBTOTAL                        | -            |
| LOCAL   |   |                         | QUANTIDADE CHUMBADORES (un) | QUANTIDADE POR EQUIPAMENTO (un) | TOTAL (m)    |
| PARAFUSOS/CHUMBADORES   |   |                         | -                           | 4,00                            | -            |
| SUBTOTAL  |   |                         |                             | -                               |              |
| 94210   | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                                |                         |                             | SUBTOTAL                        | -            |
| OBSERVAÇÕES:  |   |                         |                             |                                 |              |
| 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto. |   |                         |                             |                                 |              |
| ESPAÇOS   |   | ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²) |                             | ÁREA (m²)                       |              |
| ÁREA DE COBERTURA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO   |   | -                       |                             | -                               |              |
| 1359  | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 09/2025)  |                         |                             | SUBTOTAL                        | 973,77       |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS   |  |                         |                       |
|---|--|-------------------------|-----------------------|
| <b>OBSERVAÇÕES :</b>  |  |                         |                       |
| 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto. |  |                         |                       |
| ESPAÇOS   |  | ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²) | ÁREA (m²)             |
| ÁREA DE COBERTURA EXISTENTE PROJETO ARQUITETONICO   |  | 492,60                  | 492,60                |
| ÁREA DE COBERTURA AMPLIADA PROJETO ARQUITETONICO  |  | 481,17                  | 481,17                |
| 94223   | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019  | SUBTOTAL                | -                     |
| ESPAÇOS   |  | COMPRIMENTO (m)         | QUANTIDADE            |
| CUMEEIRA  |  | -                       | 1,00                  |
|   |  |                         | CUMPRIMENTO TOTAL (m) |
| 2262  | CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100326 – 09/2025)           | SUBTOTAL                | 60,06                 |
| ESPAÇOS   |  | COMPRIMENTO (m)         | QUANTIDADE            |
| CUMEEIRA  |  | 30,03                   | 2,00                  |
|   |  |                         | CUMPRIMENTO TOTAL (m) |
| 94228   | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019   | SUBTOTAL                | 60,06                 |
| ESPAÇOS   |  | COMPRIMENTO (m)         | QUANTIDADE            |
| COBERTURA   |  | 30,03                   | 2,00                  |
|   |  |                         | CUMPRIMENTO TOTAL (m) |
| 94229   | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | SUBTOTAL                | 28,85                 |
| ESPAÇOS   |  | COMPRIMENTO (m)         | QUANTIDADE            |
| COBERTURA   |  | 28,85                   | 1,00                  |
|   |  |                         | CUMPRIMENTO TOTAL (m) |
| 94231   | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019  | SUBTOTAL                | 192,30                |
| ESPAÇOS   |  | COMPRIMENTO (m)         | QUANTIDADE            |
| RUFO  |  | 65,99                   | 1,00                  |
| PINGADEIRA  |  | 126,31                  | 1,00                  |
|   |  |                         | CUMPRIMENTO TOTAL (m) |
| 100719  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE                     | SUBTOTAL                | -                     |
| LOCAL   |  | ÁREA (m²)               | ÁREA (m²)             |
| COBERTURA EDIFICAÇÃO MAIS BEIRAL  |  | -                       | -                     |
| 1527  | FECHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94213 – 06/2022)  | SUBTOTAL                | 309,25                |
| <b>OBSERVAÇÕES :</b>  |  |                         |                       |
| 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto. |  |                         |                       |
| ESPAÇOS   |  | ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²) | ÁREA (m²)             |
| ÁREAS DE FECHAMENTOS METÁLICOS  |  | 309,25                  | 309,25                |
| 100747  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE    | SUBTOTAL                | 2.225,48              |
| LOCAL   |  | ÁREA (m²)               | DEMÃOS (un)           |
| BARRACÃO (PILARES E COBERTURA)  |  | 508,97                  | 2,00                  |
| BARRACÃO (PLATIBANDA)   |  | 294,52                  | 2,00                  |
| FECHAMENTO  |  | 309,25                  | 2,00                  |
|   |  |                         | ÁREA (m²)             |
| <b>1.10 REVESTIMENTOS PAREDES</b>   |  |                         |                       |
| 87879   | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | SUBTOTAL                | 30,31                 |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS  |   |                        |           |
|--|---|------------------------|-----------|
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | ÁREA (M²)              | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |   | 30,31                  | 30,31     |
| 87905  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022    | SUBTOTAL               | 30,31     |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | ÁREA (M²)              | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |   | 30,31                  | 30,31     |
| 87882  | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022 | SUBTOTAL               | 20,25     |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | ÁREA (M²)              | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |   | 20,25                  | 20,25     |
| 87529  | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024      | SUBTOTAL               | 30,31     |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  | PAREDES GERAIS (M²)   | PAREDES C/ REVEST (M²) | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  | 30,31   | -                      | 30,31     |
| 87535  | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024             | SUBTOTAL               | -         |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | PAREDES (M²)           | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |   | -                      | -         |
| 87775  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | SUBTOTAL               | 30,31     |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | ÁREA (M²)              | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |   | 30,31                  | 30,31     |
| 90406  | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024   | SUBTOTAL               | 20,25     |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | ÁREA (M²)              | ÁREA (m²) |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |   | 20,25                  | 20,25     |
| 87273  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                  | SUBTOTAL               | -         |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |   |                        |           |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |   |                        |           |
| LOCAL  |   | ÁREA (M²)              | ÁREA (m²) |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS  |  |                       |               |
|--|--|-----------------------|---------------|
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |  | -                     | -             |
|  |  |                       |               |
| <b>1.11 PISOS</b>  |  |                       |               |
| <b>97083</b>   | <b>COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021</b>     | <b>SUBTOTAL</b>       | <b>492,62</b> |
| <b>OBSERVAÇÕES:</b>  |  |                       |               |
| 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico) |  |                       |               |
| LOCAL  |  | ÁREA (M²)             | TOTAL (M²)    |
| PROJETO ARQUITETÔNICO BARRACÃO AMPLIAR (PISO EM CONCRETO)  |  | 478,69                | 478,69        |
| PROJETO ARQUITETÔNICO PISO CASA DE BOMBAS (PISO EM CONCRETO)   |  | 7,29                  | 7,29          |
| PROJETO ARQUITETÔNICO CALÇADA CASA BOMBA (PISO EM CONCRETO)  |  | 6,64                  | 6,64          |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |  | -                     | -             |
|  |  |                       |               |
| <b>95241</b>   | <b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024</b>   | <b>SUBTOTAL</b>       | <b>-</b>      |
| ESPAÇOS  |  | ÁREA DO AMBIENTE (M²) | ÁREA (m²)     |
| PROJETO ARQUITETÔNICO BARRACÃO AMPLIAR (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO PISO CASA DE BOMBAS (PISO EM CONCRETO)   |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO CALÇADA CASA BOMBA (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |  | -                     | -             |
|  |  | SUBTOTAL (m²)         | -             |
|  |  | ESPESSURA (M)         | 0,05          |
|  |  | SUBTOTAL (M³)         | -             |
|  |  |                       |               |
| <b>87250</b>   | <b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE</b> | <b>SUBTOTAL</b>       | <b>-</b>      |
| ESPAÇOS  |  | ÁREA DO AMBIENTE (M²) | ÁREA (m²)     |
| PROJETO ARQUITETÔNICO BARRACÃO AMPLIAR (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO PISO CASA DE BOMBAS (PISO EM CONCRETO)   |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO CALÇADA CASA BOMBA (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |  | -                     | -             |
|  |  | SUBTOTAL              | -             |
|  |  |                       |               |
| <b>1489</b>  | <b>PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (REF. SINAPI 84191 – 08/2020)</b>                   | <b>SUBTOTAL</b>       | <b>-</b>      |
| ESPAÇOS  |  | ÁREA DO AMBIENTE (M²) | ÁREA (m²)     |
| PROJETO ARQUITETÔNICO BARRACÃO AMPLIAR (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO PISO CASA DE BOMBAS (PISO EM CONCRETO)   |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO CALÇADA CASA BOMBA (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |  | -                     | -             |
|  |  | SUBTOTAL              | -             |
|  |  |                       |               |
| <b>94990</b>   | <b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022</b>  | <b>SUBTOTAL</b>       | <b>39,40</b>  |
| <b>CALÇADA, PISO DE CONCRETO (ESPESSURA 7CM)</b>   |  |                       |               |
| ESPAÇOS  |  | ÁREA CALÇADA (m²)     | ÁREA (m²)     |
| PROJETO ARQUITETÔNICO BARRACÃO AMPLIAR (PISO EM CONCRETO)  |  | 478,69                | 478,69        |
| PROJETO ARQUITETÔNICO PISO CASA DE BOMBAS (PISO EM CONCRETO)   |  | 7,29                  | 7,29          |
| PROJETO ARQUITETÔNICO CALÇADA CASA BOMBA (PISO EM CONCRETO)  |  | 6,64                  | 6,64          |
|  |  | SUBTOTAL              | 492,62        |
|  |  | ESPESSURA (M)         | 0,08          |
|  |  | SUBTOTAL (M³)         | 39,40         |
|  |  |                       |               |
| <b>97097</b>   | <b>ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021</b>   | <b>SUBTOTAL</b>       | <b>-</b>      |
| PROJETO ARQUITETÔNICO BARRACÃO AMPLIAR (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO PISO CASA DE BOMBAS (PISO EM CONCRETO)   |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO CALÇADA CASA BOMBA (PISO EM CONCRETO)  |  | -                     | -             |
| PROJETO ARQUITETÔNICO  |  | -                     | -             |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS  |   |                 |             |            |             |
|--|---|-----------------|-------------|------------|-------------|
| 1.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS   |   |                 |             |            |             |
| OBSERVAÇÕES :  |   |                 |             |            |             |
| 1 - Para determinação dos materiais elétricos foi utilizado o Software QiElétrico da AltoQi (ver projeto elétrico) |   |                 |             |            |             |
| 2 - Segue anexo lista de materiais   |   |                 |             |            |             |
| SERVIÇOS ESCAVAÇÃO E REATERRO  |   |                 |             |            |             |
| 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024  |                 |             | SUBTOTAL   | 3,00        |
| a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para eletrodutos de entrada  | 1,00  | 20,00           | 0,30        | 0,50       | 3,00        |
| SUBTOTAL   |   |                 |             |            | 3,00        |
| 93382  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 |                 |             | SUBTOTAL   | 3,00        |
| b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para eletrodutos de entrada  | 1,00  | 20,00           | 0,30        | 0,50       | 3,00        |
| SUBTOTAL   |   |                 |             |            | 3,00        |
| 1.13 INSTALAÇÕES PLUVIAIS  |   |                 |             |            |             |
| OBSERVAÇÕES :  |   |                 |             |            |             |
| 1 - Conforme projeto anexo.  |   |                 |             |            |             |
| 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024  |                 |             | SUBTOTAL   | 19,39       |
| a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para tubos   | 1,00  | 129,32          | 0,30        | 0,50       | 19,39       |
| SUBTOTAL   |   |                 |             |            | 19,39       |
| 93382  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 |                 |             | SUBTOTAL   | 19,39       |
| b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para tubos   | 1,00  | 129,32          | 0,30        | 0,50       | 19,39       |
| SUBTOTAL   |   |                 |             |            | 19,39       |
| 1.14 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)  |   |                 |             |            |             |
| OBSERVAÇÕES :  |   |                 |             |            |             |
| 1 - Conforme projeto anexo.  |   |                 |             |            |             |
| 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024  |                 |             | SUBTOTAL   | 24,90       |
| a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para tubos   | 1,00  | 166,00          | 0,30        | 0,50       | 24,90       |
| 93382  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 |                 |             | SUBTOTAL   | 24,90       |
| b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para tubos   | 1,00  | 166,00          | 0,30        | 0,50       | 24,90       |
| 1.15 SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO  |   |                 |             |            |             |
| OBSERVAÇÕES :  |   |                 |             |            |             |
| 1 - Conforme projeto anexo.  |   |                 |             |            |             |
| 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024  |                 |             | SUBTOTAL   | 2,77        |
| a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade  |   |                 |             |            |             |
| LOCAL  | QUANTIDADES (und)   | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | ALTURA (m) | VOLUME (m³) |
| Valas para tubos   | 1,00  | 18,50           | 0,30        | 0,50       | 2,77        |
| SUBTOTAL   |   |                 |             |            | 2,77        |
| 93382  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 |                 |             | SUBTOTAL   | 2,77        |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS                             |  |                 |                |                    |             |
|---|--|-----------------|----------------|--------------------|-------------|
| b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade |  |                 |                |                    |             |
| LOCAL   | QUANTIDADES (und)  | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m)    | ALTURA (m)         | VOLUME (m³) |
| Valas para tubos  | 1,00   | 18,50           | 0,30           | 0,50               | 2,77        |
| SUBTOTAL  |  |                 |                |                    | 2,77        |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 1.16  | PINTURAS   |                 |                |                    |             |
| 88485   | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                            |                 |                | SUBTOTAL           | 60,62       |
| LOCAL   |  |                 | REBOCO INTERNO | REBOCO EXTERNO     | ÁREA (m²)   |
| ÁREA DE REBOCO/EMBOÇO INTERNO E EXTERNO                               |  |                 | 30,31          | 30,31              | 60,62       |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 88484   | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023                              |                 |                | SUBTOTAL           | 20,25       |
| LOCAL   |  |                 | ÁREA (m²)      |                    |             |
| ÁREA DE REBOCO/EMBOÇO TETO  |  |                 | 20,25          |                    |             |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 88497   | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023          |                 |                | SUBTOTAL           | 30,31       |
| LOCAL   |  |                 | ÁREA (m²)      |                    |             |
| ÁREA DE REBOCO/EMBOÇO INTERNO   |  |                 | 30,31          |                    |             |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 95305   | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                                  |                 |                | SUBTOTAL           | 30,31       |
| LOCAL   |  |                 | ÁREA (m²)      |                    |             |
| ÁREA DE REBOCO/EMBOÇO EXTERNO   |  |                 | 30,31          |                    |             |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 88489   | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                 |                 |                | SUBTOTAL           | 60,62       |
| LOCAL   |  |                 | ÁREA (m²)      |                    |             |
| ÁREA DE SELADOR ACRÍLICO  |  |                 | 60,62          |                    |             |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 102491  | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 |                 |                | SUBTOTAL           | 492,62      |
| LOCAL   |  |                 | ÁREA (m²)      |                    |             |
| ÁREA DE PISOS   |  |                 | 492,62         |                    |             |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 98554   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023         |                 |                | SUBTOTAL           | 492,62      |
| LOCAL   |  |                 | ÁREA (m²)      |                    |             |
| ÁREA DE PISOS   |  |                 | 492,62         |                    |             |
|   |  |                 |                |                    |             |
| 1.17  | LIMPEZA FINAL  |                 |                |                    |             |
| LIMPEZA FINAL DA OBRA   |  |                 |                |                    |             |
| 412   | LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)   |                 |                | SUBTOTAL           | 496,85      |
|   |  |                 |                | Área da obra (M²)= | 496,85      |

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERAL**

**LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JANEIRO/2026**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA**

| 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   | 17,77%          | Não incide     | 17,77%          | Não incide     |
| B2                                   | Feriados   | 3,67%           | Não incide     | 3,67%           | Não incide     |
| B3                                   | Auxílio - Enfermidade  | 0,88%           | 0,65%          | 0,88%           | 0,65%          |
| B4                                   | 13º Salário  | 11,28%          | 8,33%          | 11,28%          | 8,33%          |
| B5                                   | Licença Paternidade  | 0,07%           | 0,05%          | 0,07%           | 0,05%          |
| B6                                   | Faltas Justificadas  | 0,75%           | 0,56%          | 0,75%           | 0,56%          |
| B7                                   | Dias de chuvas   | 1,10%           | Não incide     | 1,10%           | Não incide     |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,10%           | 0,07%          | 0,10%           | 0,07%          |
| B9                                   | Férias Gozadas   | 0,00%           | 0,00%          | 0,00%           | 0,00%          |
| B10                                  | Salário Maternidade  | 0,03%           | 0,03%          | 0,03%           | 0,03%          |
| B                                    | Total  | 35,65%          | 9,69%          | 35,65%          | 9,69%          |
| GRUPO C                              |  |                 |                |                 |                |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado  | 6,16%           | 4,55%          | 6,16%           | 4,55%          |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,15%           | 0,11%          | 0,15%           | 0,11%          |
| C3                                   | Férias Indenizadas   | 11,30%          | 8,35%          | 11,30%          | 8,35%          |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,33%           | 1,72%          | 2,33%           | 1,72%          |
| C5                                   | Indenização Adicional  | 0,52%           | 0,38%          | 0,52%           | 0,38%          |
| C                                    | Total  | 20,46%          | 15,11%         | 20,46%          | 15,11%         |
| GRUPO D                              |  |                 |                |                 |                |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A Sobre Grupo B  | 7,21%           | 1,70%          | 13,12%          | 3,57%          |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,53%           | 0,39%          | 0,55%           | 0,40%          |
| D                                    | Total  | 7,74%           | 2,09%          | 13,67%          | 3,97%          |
| TOTAL (A+B+C+D)                      |  | 85,65%          | 48,69%         | 106,58%         | 65,57%         |

**ALEX OSCAR DE SOUSA**

ENG. CIVIL

CREA PR 141259/D



SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁITA

OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL

LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANÁITA-MT

DATA: JANEIRO/2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D

TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA

| RELATÓRIO DE COTAÇÃO DE PREÇOS NO MERCADO COM FRETE INCLUSO |        |  |        |              |                         |                         |                    |                    |
|---|--------|--|--------|--------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| UNIDADE   | CÓDIGO | DESCRIÇÃO  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | (CONTATO)          |
| UNIDADE: M2   | 204    | TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA      |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:   |        | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026  |        | BRASTELHA INDUSTRIAL LTDA  | 973,77 | R\$ 1.000,00 | R\$ 60,32               | R\$ 61,34               | 06.092.671/0001-06 | (66) 3907-7000     |
| 03/02/2026  |        | NACIONAL INDUSTRIA DE ACO LTDA   | 973,77 | R\$ -        | R\$ 57,33               | R\$ 57,33               | 35.171.003/0001-72 | (66) 3541-1630     |
| 03/02/2026  |        |  | 973,77 |              |                         | R\$ -                   |                    |                    |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN                                |        |  |        |              |                         | R\$ 57,33               |                    |                    |
| UNIDADE: UN   | 477    | CONECTOR EMENDA PARA MEDIÇÃO 50MM - 2P PRT 901                             |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:   |        | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026  |        | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA                                      | 9,00   | R\$ 29,96    | R\$ 25,95               | R\$ 29,27               | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| 03/02/2026  |        | PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA                         | 9,00   | R\$ 176,66   | R\$ 27,17               | R\$ 46,79               | 72.313.828/0001-00 | (51) 2101-6800     |
| 03/02/2026  |        | AEA DISTRIBUIDORA DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA                              | 9,00   | R\$ 26,96    | R\$ 17,15               | R\$ 20,14               | 30.691.476/0003-49 | 800 264 4022       |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN                                |        |  |        |              |                         | R\$ 29,27               |                    |                    |
| UNIDADE: UN   | 244    | ALICATE PARA SOLDA EXOTÉRMICA; REFERÊNCIA U-S84 DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:   |        | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026  |        | GURGELMIX MAQUINAS E FERRAMENTAS S.A.                                      | 4,00   | R\$ 125,92   | R\$ 160,90              | R\$ 192,38              | 29.302.348/0001-15 | (11) 3508-9979     |
| 03/02/2026  |        | SUPER-PRO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS LTDA.                     | 4,00   | R\$ 55,99    | R\$ 73,99               | R\$ 87,98               | 08.858.579/0015-35 | 0800 942 1850      |
| 03/02/2026  |        | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA                                      | 4,00   | R\$ 70,99    | R\$ 89,90               | R\$ 107,64              | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN                                |        |  |        |              |                         | R\$ 107,64              |                    |                    |
| UNIDADE: UN   | 478    | CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 90                                       |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:   |        | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026  |        | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA                                      | 9,00   | R\$ 83,15    | R\$ 21,30               | R\$ 30,53               | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| 03/02/2026  |        | ELETROPONTO COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA                           | 9,00   | R\$ 73,19    | R\$ 17,34               | R\$ 25,47               | 03.590.055/0001-97 | (43) 3327-7500     |
| 03/02/2026  |        | S V COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA                                     | 9,00   | R\$ 65,46    | R\$ 25,90               | R\$ 33,17               | 35.088.657/0001-37 | (085) 3214-7900    |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN                                |        |  |        |              |                         | R\$ 30,53               |                    |                    |

|                              |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
|------------------------------|-----|--|--------|-------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| UNIDADE: UN                  | 479 | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABOHASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 35MM2 PARA HASTE DE 5/8      |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA  | 2,00   | R\$ 79,74   | R\$ 128,50              | R\$ 168,37              | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| 03/02/2026                   |     | S V COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA   | 2,00   | R\$ 73,26   | R\$ 99,90               | R\$ 136,53              | 35.088.657/0001-37 | (085) 3214-7900    |
| 03/02/2026                   |     | EBAZAR.COM.BR. LTDA  | 2,00   | R\$ -       | R\$ 109,90              | R\$ 109,90              | 03.007.331/0001-41 | (11) 2121-2121     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |  |        |             |                         | R\$ 136,53              |                    |                    |
|                              |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 237 | LUMINÁRIA LED TIPO BULBO, DE SOBREPOR, BASE E27, COM 1 LÂMPADA DE 110W, INCLUINDO SOQUETE BASE E27 |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | S V COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA   | 77,00  | R\$ 65,46   | R\$ 12,99               | R\$ 13,84               | 35.088.657/0001-37 | (085) 3214-7900    |
| 03/02/2026                   |     | MAGAZINE LUIZA S/A   | 77,00  | R\$ 26,34   | R\$ 16,89               | R\$ 17,23               | 47.960.950/1088-36 | 0800 773 3838      |
| 03/02/2026                   |     | DUBAI IMPORTADORA E DISTRIBUIDORA LTDA   | 77,00  | R\$ 288,47  | R\$ 19,99               | R\$ 23,73               | 11.427.503/0004-07 | (71) 9924-2912     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |  |        |             |                         | R\$ 17,23               |                    |                    |
|                              |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 224 | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO                           |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | VEDA FOGO COMERCIO LTDA  | 2,00   | R\$ 33,20   | R\$ 49,90               | R\$ 66,50               | 56.002.712/0001-02 | (14) 99773-3500    |
| 03/02/2026                   |     | R. A. PRODUTOS HIDRAULICOS LTDA  | 2,00   | R\$ 62,97   | R\$ 67,02               | R\$ 98,50               | 01.501.125/0001-68 | (16) 3713-2688     |
| 03/02/2026                   |     | EBAZAR.COM.BR. LTDA  | 2,00   | R\$ -       | R\$ 66,89               | R\$ 66,89               | 03.007.331/0001-41 | (11) 2121-2121     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |  |        |             |                         | R\$ 66,89               |                    |                    |
|                              |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 226 | AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO   |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | SNAP COMERCIO E DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS ELETRONICOS LTDA   | 2,00   | R\$ 32,66   | R\$ 132,90              | R\$ 149,23              | 15.746.477/0001-98 | (11) 99264-8953    |
| 03/02/2026                   |     | CONTRA INCENDIO COMERCIO E SERVICOS LTDA   | 2,00   | R\$ 62,91   | R\$ 195,90              | R\$ 227,35              | 15.579.136/0001-75 | (15) 3233-5959     |
| 03/02/2026                   |     | ELETORASTRO COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA   | 2,00   | R\$ 46,23   | R\$ 66,55               | R\$ 89,66               | 85.014.793/0007-46 | (41) 3661-3100     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |  |        |             |                         | R\$ 149,23              |                    |                    |
|                              |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 225 | ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO                            |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA  | 1,00   | R\$ 28,38   | R\$ 112,00              | R\$ 140,38              | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| 03/02/2026                   |     | VEDA FOGO COMERCIO LTDA  | 1,00   | R\$ 33,20   | R\$ 49,90               | R\$ 83,10               | 56.002.712/0001-02 | (14) 99773-3500    |
| 03/02/2026                   |     | MEGA THOR MATERIAIS CONTRA INCENDIO LTDA   | 1,00   | R\$ 39,00   | R\$ 42,74               | R\$ 81,74               | 40.863.901/0001-21 | (55) 99171-6262    |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |  |        |             |                         | R\$ 83,10               |                    |                    |
|                              |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 480 | CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 115  |        |             |                         |                         |                    |                    |

| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
|------------------------------|-----|---|--------|--------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| 03/02/2026                   |     | ELETROPONTO COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA  | 44,00  | R\$ 144,45   | R\$ 21,48               | R\$ 24,76               | 03.590.055/0001-97 | (43) 3327-7500     |
| 03/02/2026                   |     | S V COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA  | 44,00  | R\$ 65,46    | R\$ 32,90               | R\$ 34,38               | 35.088.657/0001-37 | (085) 3214-7900    |
| 03/02/2026                   |     | PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA  | 44,00  | R\$ 300,98   | R\$ 69,10               | R\$ 75,94               | 72.313.828/0001-00 | (51) 2101-6800     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |              |                         | R\$ 34,38               |                    |                    |
|                              |     |   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 245 | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABOHASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM2 A 95MM2 PARA HASTE DE 5/8 E 3/4; REFERÊNCIA UGTA DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA   | 1,00   | R\$ 39,82    | R\$ 128,50              | R\$ 168,32              | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| 03/02/2026                   |     | ELETRICA BICHUETTE LTDA.  | 1,00   | R\$ 23,96    | R\$ 108,51              | R\$ 132,47              | 13.756.867/0001-13 | (16) 99341-2748    |
| 03/02/2026                   |     | ELETROPONTO COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA  | 1,00   | R\$ 73,19    | R\$ 107,02              | R\$ 180,21              | 03.590.055/0001-97 | (43) 3327-7500     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |              |                         | R\$ 168,32              |                    |                    |
|                              |     |   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 307 | TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM  |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | FLESSAK ELETRO INDUSTRIAL S.A. -  | 63,00  | R\$ 304,72   | R\$ 12,18               | R\$ 17,01               | 77.804.599/0006-55 | (46) 99114-9984    |
| 03/02/2026                   |     | ELETRICA BICHUETTE LTDA   | 63,00  | R\$ 540,39   | R\$ 10,58               | R\$ 19,15               | 13.756.867/0001-13 | (16) 99341-2748    |
| 03/02/2026                   |     | MULTISEG COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA EIRELI   | 63,00  | R\$ -        | R\$ 9,77                | R\$ 9,77                | 10.498.304/0001-84 | (47) 9237-1425     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |              |                         | 17,01                   |                    |                    |
|                              |     |   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 326 | CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | ELETRORASTRO COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA   | 1,00   | R\$ 93,17    | R\$ 566,64              | R\$ 659,81              | 85.014.793/0007-46 | (41) 3661-3100     |
| 03/02/2026                   |     | MAXIMA PROTECTION COMERCIO LTDA - ME  | 1,00   | R\$ 58,30    | R\$ 649,90              | R\$ 708,20              | 37.632.947/0001-25 | (11) 93468-3991    |
| 03/02/2026                   |     | T.T. DOS SANTOS LTDA. - EPP   | 1,00   | R\$ 54,59    | R\$ 510,06              | R\$ 564,65              | 17.354.683/0001-88 | (43) 3024-5144     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |              |                         | 659,81                  |                    |                    |
|                              |     |   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 327 | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - COM BARRAMENTO ATÉ 09 TERMINAIS - FORNECIMENTO   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | ELETRICA BICHUETTE LTDA   | 1,00   | R\$ 92,42    | R\$ 317,20              | R\$ 409,62              | 13.756.867/0001-13 | (16) 99341-2748    |
| 03/02/2026                   |     | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA   | 1,00   | R\$ 28,38    | R\$ 559,00              | R\$ 587,38              | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |
| 03/02/2026                   |     | MMXII COMERCIO E SERVICOS DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA - EPP   | 1,00   | R\$ 35,41    | R\$ 378,07              | R\$ 413,48              | 46.403.843/0001-30 | (11) 3862-1943     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |              |                         | 413,48                  |                    |                    |
|                              |     |   |        |              |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN                  | 344 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 15.000 LITROS  |        |              |                         |                         |                    |                    |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE  | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026                   |     | FERPAM COM DE FERRAMENTAS PARAFUSOS E MAQUINAS LTDA   | 1,00   | R\$ 3.726,83 | R\$ 10.363,38           | R\$ 14.090,21           | 01.040.887/0001-04 | (63) 2111-3600     |

|                              |     |   |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
|------------------------------|-----|---|--------|-------------|--------|-------------------------|-------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--|
| 03/02/2026                   |     |   | 1,00   | R\$         | -      | R\$                     | -                       | R\$       | -                  |                    |  |
| 03/02/2026                   |     |   | 1,00   | R\$         | -      | R\$                     | -                       | R\$       | -                  |                    |  |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |             |        |                         |                         | 14.090,21 |                    |                    |  |
|                              |     |   |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| UNIDADE: UN                  | 481 | PRESILHA LATÃO 35MM <sup>2</sup>  |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE |        | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE |           | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |  |
| 03/02/2026                   |     | LOJA ELETRICA LTDA  | 239,00 | R\$         | 52,76  | R\$ 1,50                | R\$ 1,72                |           | 17.155.342/0011-55 | (31) 3218-8999     |  |
| 03/02/2026                   |     | PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA  | 239,00 | R\$         | 883,44 | R\$ 1,47                | R\$ 5,16                |           | 72.313.828/0001-00 | (51) 2101-6800     |  |
| 03/02/2026                   |     | FLESSAK ELETRO INDUSTRIAL S.A. -  | 239,00 | R\$         | 74,28  | R\$ 1,74                | R\$ 2,05                |           | 77.804.599/0006-55 | (46) 99114-9984    |  |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |             |        |                         |                         | 2,05      |                    |                    |  |
|                              |     |   |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| UNIDADE: UN                  | 485 | CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 32  |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE |        | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE |           | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |  |
| 03/02/2026                   |     | ELETRICA BICHUETTE LTDA   | 19,00  | R\$         | 79,11  | R\$ 7,97                | R\$ 12,13               |           | 13.756.867/0001-13 | (16) 99341-2748    |  |
| 03/02/2026                   |     | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA   | 19,00  | R\$         | -      | R\$ 9,50                | R\$ 9,50                |           | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |  |
| 03/02/2026                   |     | S V COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA  | 19,00  | R\$         | 80,01  | R\$ 9,95                | R\$ 14,16               |           | 35.088.657/0001-37 | (85) 3214-7900     |  |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |             |        |                         |                         | 12,13     |                    |                    |  |
|                              |     |   |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| UNIDADE: UN                  | 571 | MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABOHASTE EM X, BITOLA DO CABO DE 35MM <sup>2</sup>                         |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE |        | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE |           | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |  |
| 03/02/2026                   |     | AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA   | 4,00   | R\$         | 64,82  | R\$ 239,00              | R\$ 255,20              |           | 48.539.548/0001-30 | (17) 2139-5000     |  |
| 03/02/2026                   |     | S V COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA  | 4,00   | R\$         | 90,53  | R\$ 189,95              | R\$ 212,58              |           | 35.088.657/0001-37 | (85) 3214-7900     |  |
| 03/02/2026                   |     |   | 4,00   | R\$         | -      | R\$ -                   | R\$ -                   |           |                    |                    |  |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |             |        |                         |                         | 212,58    |                    |                    |  |
|                              |     |   |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| UNIDADE: UN                  | 567 | REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO, DIAMETRO 4,8 X 22 MM DE COMPRIMENTO (0,321 KG)                                    |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE |        | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE |           | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |  |
| 03/02/2026                   |     | UNIVERSO DO LAR COMERCIO DE ELETRODOMESTICOS E SERVICOS LTDA.   | 365,00 | R\$         | 758,80 | R\$ 18,17               | R\$ 20,24               |           | 24.645.513/0001-18 | (51) 98110-1086    |  |
| 03/02/2026                   |     | DUTRA MAQUINAS COMERCIAL E TECNICA LTDA   | 365,00 | R\$         | 264,38 | R\$ 8,91                | R\$ 9,63                |           | 50.970.342/0001-02 | (11) 2462-4500     |  |
| 03/02/2026                   |     | SUPER-PRO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS LTDA   | 365,00 | R\$         | 125,60 | R\$ 9,99                | R\$ 10,33               |           | 08.858.579/0015-35 | (41) 3314-1853     |  |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |             |        |                         |                         | 10,33     |                    |                    |  |
|                              |     |   |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| UNIDADE: UN                  | 586 | CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM |        |             |        |                         |                         |           |                    |                    |  |
| DATA:                        |     | EMPRESA/FORNECEDOR  | QUANT. | PREÇO FRETE |        | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE |           | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |  |
| 03/02/2026                   |     | BRASTELHA INDUSTRIAL LTDA   | 60,00  | R\$         | -      | R\$ 31,07               | R\$ 31,07               |           | 06.092.671/0001-06 | 66 3907-7000       |  |
| 03/02/2026                   |     | NACIONAL INDUSTRIA DE ACO LTDA  | 60,00  | R\$         | -      | R\$ 27,87               | R\$ 27,87               |           | 35.171.003/0001-72 | 66-3541-1630       |  |
| 03/02/2026                   |     |   | 60,00  | R\$         | -      | R\$ -                   | R\$ -                   |           |                    |                    |  |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UN |     |   |        |             |        |                         |                         | 27,87     |                    |                    |  |

|  |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
|--|-----|--|--------|-------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| UNIDADE: UN  | 265 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175V - 8KA  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:  |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026   |     | DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA   | 16,00  | R\$ 46,69   | R\$ 35,99               | R\$ 38,90               | 06.913.480/0026-16 | (19) 3446-7400     |
| 03/02/2026   |     | MINHA CASA SOLAR LTDA  | 16,00  | R\$ 205,18  | R\$ 45,00               | R\$ 57,82               | 44.706.010/0001-12 | (31) 3479-1400     |
| 03/02/2026   |     | LOJA ELETRICA LTDA   | 16,00  | R\$ 56,73   | R\$ 47,23               | R\$ 50,77               | 17.155.342/0011-55 | (31) 3218-8999     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UM                                       |     |  |        |             |                         | 50,77                   |                    |                    |
|  |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| UNIDADE: UN  | 600 | BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H |        |             |                         |                         |                    |                    |
| DATA:  |     | EMPRESA/FORNECEDOR   | QUANT. | PREÇO FRETE | PREÇO UNIT.<br>S/ FRETE | PREÇO UNIT.<br>C/ FRETE | CNPJ               | TELEFONE (CONTATO) |
| 03/02/2026   |     | MERITO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS LIMITADA   | 1,00   | R\$ -       | R\$ 5.576,40            | R\$ 5.576,40            | 01.582.892/0001-49 | (11) 3055-7600     |
| 03/02/2026   |     | BOMBASHOPPING COMERCIO E MANUTENCAO DE BOMBAS LTDA   | 1,00   | R\$ 289,00  | R\$ 5.906,70            | R\$ 6.195,70            | 14.778.311/0001-90 | (11) 2971-5690     |
| 03/02/2026   |     | FADEF DISTRIBUIDORA LTDA   | 1,00   | R\$ 372,81  | R\$ 4.920,00            | R\$ 5.292,81            | 53.750.389/0001-59 | (11) 9776-3649     |
| VALOR ACATADO - MEDIANO - UM                                       |     |  |        |             |                         | 5.576,40                |                    |                    |
|  |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |
| OBS: PESQUISA DE PREÇO CONFORME INFORMAÇÕES ACIMA (FRETE INCLUSO). |     |  |        |             |                         |                         |                    |                    |

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: AMPLIAÇÃO DO GALPÃO TATERSAL**  
**LOCAL: LOTE LE-107 AVENIDA MARIA ELIZA MIYAZIMA, S/N, PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÃO, CEP: 78590-000, PARANAÍTA-MT**  
**DATA: JANEIRO/2026**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**  
**TABELA SINAPI DEZEMBRO\_2025 NÃO DESONERADA**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT**

| un                                    | QUANTITATIVO MATERIAIS FINAL |          | SOLEIRA - METRO LINEAR |
|---------------------------------------|------------------------------|----------|------------------------|
|                                       | ÁREA                         | VOLUME   |                        |
| #Argamassa - Assentamento Cerâmico    | 81.81 m²                     | 0.82 m³  | 545.40                 |
| #Argamassa - Assentamento Cerâmico: 4 | 81.81 m²                     | 0.82 m³  | 545.40                 |
| #Concreto                             | 4.04 m²                      | 0.28 m³  | 26.93                  |
| #Concreto: 1                          | 4.04 m²                      | 0.28 m³  | 26.93                  |
| #Concreto LAJE - NOVO                 | 20.25 m²                     | 3.04 m³  | 135.00                 |
| #Concreto LAJE - NOVO: 1              | 20.25 m²                     | 3.04 m³  | 135.00                 |
| #Massa Corrida PVA                    | 847.96 m²                    | 4.24 m³  | 5,653.08               |
| #Massa Corrida PVA: 31                | 847.96 m²                    | 4.24 m³  | 5,653.08               |
| #Massa Corrida PVA EXT - NOVO         | 30.31 m²                     | 0.15 m³  | 202.08                 |
| #Massa Corrida PVA EXT - NOVO: 4      | 30.31 m²                     | 0.15 m³  | 202.08                 |
| #Massa Corrida PVA INT - NOVO         | 30.31 m²                     | 0.15 m³  | 202.08                 |
| #Massa Corrida PVA INT - NOVO: 4      | 30.31 m²                     | 0.15 m³  | 202.08                 |
| #Pintura Cinza Escuro                 | 149.26 m²                    | 0.00 m³  | 995.08                 |
| #Pintura Cinza Escuro: 5              | 149.26 m²                    | 0.00 m³  | 995.08                 |
| #Porcelanto 50x50 cm                  | 18.24 m²                     | 0.18 m³  | 121.60                 |
| #Porcelanto 50x50 cm: 1               | 18.24 m²                     | 0.18 m³  | 121.60                 |
| #Reboco                               | 881.65 m²                    | 17.71 m³ | 5,877.68               |
| #Reboco: 32                           | 881.65 m²                    | 17.71 m³ | 5,877.68               |
| #Reboco EXT - NOVO                    | 30.31 m²                     | 0.61 m³  | 202.08                 |
| #Reboco EXT - NOVO: 4                 | 30.31 m²                     | 0.61 m³  | 202.08                 |
| #Reboco INT - NOVO                    | 30.31 m²                     | 0.61 m³  | 202.08                 |
| #Reboco INT - NOVO: 4                 | 30.31 m²                     | 0.61 m³  | 202.08                 |
| #Tijolo, Comum                        | 441.13 m²                    | 39.83 m³ | 2,940.88               |
| #Tijolo, Comum: 32                    | 441.13 m²                    | 39.83 m³ | 2,940.88               |
| #Tijolo, Comum - NOVO                 | 30.31 m²                     | 2.73 m³  | 202.08                 |
| #Tijolo, Comum - NOVO: 4              | 30.31 m²                     | 2.73 m³  | 202.08                 |
| #Tinta Acrilica Cinza                 | 60.77 m²                     | 0.08 m³  | 405.13                 |
| #Tinta Acrilica Cinza: 3              | 60.77 m²                     | 0.08 m³  | 405.13                 |
| #Tinta Latex                          | 847.96 m²                    | 4.24 m³  | 5,653.08               |
| #Tinta Latex: 31                      | 847.96 m²                    | 4.24 m³  | 5,653.08               |
| .Alumínio anodizado                   | 15.69 m²                     | 0.24 m³  | 104.59                 |
| .Alumínio anodizado: 8                | 15.69 m²                     | 0.24 m³  | 104.59                 |

|                                     |            |          |          |
|-------------------------------------|------------|----------|----------|
| .Argamassa - Regularizaçao          | 85.85 m²   | 2.58 m³  | 572.33   |
| .Argamassa - Regularizaçao: 5       | 85.85 m²   | 2.58 m³  | 572.33   |
| .Metal - Alumínio Natural           | 3.74 m²    | 0.06 m³  | 24.97    |
| .Metal - Alumínio Natural: 2        | 3.74 m²    | 0.06 m³  | 24.97    |
| .Metal preto                        | 206.42 m²  | 0.93 m³  | 1,376.14 |
| .Metal preto: 6392                  | 206.42 m²  | 0.93 m³  | 1,376.14 |
| .PACG_Aterro - novo                 | 7.29 m²    | 0.01 m³  | 48.60    |
| .PACG_Aterro - novo: 1              | 7.29 m²    | 0.01 m³  | 48.60    |
| .PACG_Contrapiso_Concreto           | 972.36 m²  | 97.24 m³ | 6,482.40 |
| .PACG_Contrapiso_Concreto: 3        | 972.36 m²  | 97.24 m³ | 6,482.40 |
| .PACG_Contrapiso_Concreto - novo    | 7.29 m²    | 0.73 m³  | 48.60    |
| .PACG_Contrapiso_Concreto - novo: 1 | 7.29 m²    | 0.73 m³  | 48.60    |
| .Telha fibrocimento                 | 133.44 m²  | 13.34 m³ | 889.57   |
| .Telha fibrocimento: 2              | 133.44 m²  | 13.34 m³ | 889.57   |
| 000-BRANCO GELO                     | 1.36 m²    | 0.05 m³  | 9.07     |
| 000-BRANCO GELO: 1                  | 1.36 m²    | 0.05 m³  | 9.07     |
| 3D 106 METAL                        | 196.35 m²  | 3.90 m³  | 1,308.99 |
| 3D 106 METAL: 80                    | 196.35 m²  | 3.90 m³  | 1,308.99 |
| 3D MDF                              | 88.05 m²   | 0.85 m³  | 587.02   |
| 3D MDF: 3                           | 88.05 m²   | 0.85 m³  | 587.02   |
| Alumínio 7075                       | 55.92 m²   | 0.28 m³  | 372.81   |
| Alumínio 7075: 1                    | 55.92 m²   | 0.28 m³  | 372.81   |
| Aço AISI 8650                       | 117.81 m²  | 0.11 m³  | 785.43   |
| Aço AISI 8650: 33                   | 117.81 m²  | 0.11 m³  | 785.43   |
| BRITA                               | 1,240.9 m² | 62.05 m³ | 8,272.67 |
| BRITA: 1                            | 1,240.9 m² | 62.05 m³ | 8,272.67 |
| Caibro 5 x 4                        | 20.15 m²   | 0.22 m³  | 134.34   |
| Caibro 5 x 4: 11                    | 20.15 m²   | 0.22 m³  | 134.34   |
| caixa d'agua                        | 22.63 m²   | 0.48 m³  | 150.89   |
| caixa d'agua: 2                     | 22.63 m²   | 0.48 m³  | 150.89   |
| CHAPA DE ZINCO                      | 76.45 m²   | 0.58 m³  | 509.63   |
| CHAPA DE ZINCO: 3                   | 76.45 m²   | 0.58 m³  | 509.63   |
| Chrome - Duravit                    | 0.01 m²    | 0.00 m³  | 0.09     |
| Chrome - Duravit: 6                 | 0.01 m²    | 0.00 m³  | 0.09     |
| Default - Bathroom Fixture          | 9.07 m²    | 0.27 m³  | 60.47    |
| Default - Bathroom Fixture: 5       | 9.07 m²    | 0.27 m³  | 60.47    |
| Door - Panel                        | 7.99 m²    | 0.10 m³  | 53.29    |
| Door - Panel: 2                     | 7.99 m²    | 0.10 m³  | 53.29    |
| Granilite cinza                     | 2 m²       | 0.02 m³  | 13.33    |
| Granilite cinza: 1                  | 2 m²       | 0.02 m³  | 13.33    |
| Granito                             | 5.15 m²    | 0.05 m³  | 34.32    |
| Granito: 6                          | 5.15 m²    | 0.05 m³  | 34.32    |



|  |                      |                     |          |
|--|----------------------|---------------------|----------|
| Granito Janelas                            | 1.96 m <sup>2</sup>  | 0.02 m <sup>3</sup> | 13.09    |
| Granito Janelas: 3                         | 1.96 m <sup>2</sup>  | 0.02 m <sup>3</sup> | 13.09    |
| Janela Granito                             | 2.26 m <sup>2</sup>  | 0.02 m <sup>3</sup> | 15.07    |
| Janela Granito: 6                          | 2.26 m <sup>2</sup>  | 0.02 m <sup>3</sup> | 15.07    |
| Media Wall Handles                         | 3.96 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 26.39    |
| Media Wall Handles: 3                      | 3.96 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 26.39    |
| Media Wall Kick Plate                      | 1.71 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 11.41    |
| Media Wall Kick Plate: 3                   | 1.71 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 11.41    |
| Media Wall Panels                          | 22.42 m <sup>2</sup> | 0.16 m <sup>3</sup> | 149.50   |
| Media Wall Panels: 3                       | 22.42 m <sup>2</sup> | 0.16 m <sup>3</sup> | 149.50   |
| Media Wall Plastic Handles                 | 0.16 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 1.07     |
| Media Wall Plastic Handles: 3              | 0.16 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 1.07     |
| Media Wall White Board                     | 11.14 m <sup>2</sup> | 0.16 m <sup>3</sup> | 74.24    |
| Media Wall White Board: 3                  | 11.14 m <sup>2</sup> | 0.16 m <sup>3</sup> | 74.24    |
| Metal - Aluminum, Brushed                  | 0.2 m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>3</sup> | 1.36     |
| Metal - Aluminum, Brushed: 2               | 0.2 m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>3</sup> | 1.36     |
| Metal - Paint Finish - Dark Gray, Matte    | 0.66 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 4.38     |
| Metal - Paint Finish - Dark Gray, Matte: 1 | 0.66 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 4.38     |
| Metal - Paint Finish - Ivory,Glossy        | 28.95 m <sup>2</sup> | 4.62 m <sup>3</sup> | 193.02   |
| Metal - Paint Finish - Ivory,Glossy: 4     | 28.95 m <sup>2</sup> | 4.62 m <sup>3</sup> | 193.02   |
| Metal - Steel, Polished                    | 1.04 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 6.94     |
| Metal - Steel, Polished: 1                 | 1.04 m <sup>2</sup>  | 0.01 m <sup>3</sup> | 6.94     |
| Métal - Chrome                             | 0.05 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 0.33     |
| Métal - Chrome: 1                          | 0.05 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 0.33     |
| Peinture - Blanc                           | 0.32 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 2.12     |
| Peinture - Blanc: 3                        | 0.32 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 2.12     |
| Pintura                                    | 373.6 m <sup>2</sup> | 0.55 m <sup>3</sup> | 2,490.67 |
| Pintura: 28                                | 373.6 m <sup>2</sup> | 0.55 m <sup>3</sup> | 2,490.67 |
| Pintura Branca                             | 41.76 m <sup>2</sup> | 0.00 m <sup>3</sup> | 278.38   |
| Pintura Branca: 3                          | 41.76 m <sup>2</sup> | 0.00 m <sup>3</sup> | 278.38   |
| Pintura Branca EXT - NOVO                  | 30.31 m <sup>2</sup> | 0.15 m <sup>3</sup> | 202.08   |
| Pintura Branca EXT - NOVO: 4               | 30.31 m <sup>2</sup> | 0.15 m <sup>3</sup> | 202.08   |
| Pintura Branca INT - NOVO                  | 30.31 m <sup>2</sup> | 0.15 m <sup>3</sup> | 202.08   |
| Pintura Branca INT - NOVO: 4               | 30.31 m <sup>2</sup> | 0.15 m <sup>3</sup> | 202.08   |
| Pintura metálica cinza                     | 96.94 m <sup>2</sup> | 0.11 m <sup>3</sup> | 646.24   |
| Pintura metálica cinza: 2                  | 96.94 m <sup>2</sup> | 0.11 m <sup>3</sup> | 646.24   |
| Plastique - Blanc brillant                 | 0.35 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 2.31     |
| Plastique - Blanc brillant: 6              | 0.35 m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>3</sup> | 2.31     |
| Poliuretano                                | 815.4 m <sup>2</sup> | 6.46 m <sup>3</sup> | 5,436.00 |
| Poliuretano: 12                            | 815.4 m <sup>2</sup> | 6.46 m <sup>3</sup> | 5,436.00 |
| Porcelain - Duravit                        | 4.07 m <sup>2</sup>  | 0.08 m <sup>3</sup> | 27.10    |
| Porcelain - Duravit: 6                     | 4.07 m <sup>2</sup>  | 0.08 m <sup>3</sup> | 27.10    |

|  |                          |                       |           |
|--|--------------------------|-----------------------|-----------|
| Porcelain - Ivory  | 3.06 m <sup>2</sup>      | 0.03 m <sup>3</sup>   | 20.43     |
| Porcelain - Ivory: 3   | 3.06 m <sup>2</sup>      | 0.03 m <sup>3</sup>   | 20.43     |
| Porcelaine - Lin   | 2.01 m <sup>2</sup>      | 0.02 m <sup>3</sup>   | 13.41     |
| Porcelaine - Lin: 1  | 2.01 m <sup>2</sup>      | 0.02 m <sup>3</sup>   | 13.41     |
| Porcelanato 50 x 50 cm                                       | 25.46 m <sup>2</sup>     | 0.25 m <sup>3</sup>   | 169.73    |
| Porcelanato 50 x 50 cm: 1                                    | 25.46 m <sup>2</sup>     | 0.25 m <sup>3</sup>   | 169.73    |
| Porcelanato 60 x 60 cm                                       | 38.11 m <sup>2</sup>     | 0.38 m <sup>3</sup>   | 254.07    |
| Porcelanato 60 x 60 cm: 2                                    | 38.11 m <sup>2</sup>     | 0.38 m <sup>3</sup>   | 254.07    |
| PVC  | 81.93 m <sup>2</sup>     | 5.73 m <sup>3</sup>   | 546.20    |
| PVC: 5   | 81.93 m <sup>2</sup>     | 5.73 m <sup>3</sup>   | 546.20    |
| Refrigerator - Body  | 3.95 m <sup>2</sup>      | 0.46 m <sup>3</sup>   | 26.33     |
| Refrigerator - Body: 1                                       | 3.95 m <sup>2</sup>      | 0.46 m <sup>3</sup>   | 26.33     |
| Refrigerator - Details                                       | 0.28 m <sup>2</sup>      | 0.00 m <sup>3</sup>   | 1.89      |
| Refrigerator - Details: 1                                    | 0.28 m <sup>2</sup>      | 0.00 m <sup>3</sup>   | 1.89      |
| Refrigerator - Doors   | 1.78 m <sup>2</sup>      | 0.03 m <sup>3</sup>   | 11.85     |
| Refrigerator - Doors: 1                                      | 1.78 m <sup>2</sup>      | 0.03 m <sup>3</sup>   | 11.85     |
| Refrigerator - Sealing rubber                                | 1.57 m <sup>2</sup>      | 0.01 m <sup>3</sup>   | 10.44     |
| Refrigerator - Sealing rubber: 1                             | 1.57 m <sup>2</sup>      | 0.01 m <sup>3</sup>   | 10.44     |
| Telha Isotermica Bandeja na cor Branca Duas Faces Com EPS    | 1,480.71 m <sup>2</sup>  | 111.05 m <sup>3</sup> | 9,871.43  |
| Telha Isotermica Bandeja na cor Branca Duas Faces Com EPS: 3 | 1,480.71 m <sup>2</sup>  | 111.05 m <sup>3</sup> | 9,871.43  |
| Textile - Slate Blue   | 0.77 m <sup>2</sup>      | 0.01 m <sup>3</sup>   | 5.13      |
| Textile - Slate Blue: 1                                      | 0.77 m <sup>2</sup>      | 0.01 m <sup>3</sup>   | 5.13      |
| UHMW, branco   | 1.26 m <sup>2</sup>      | 0.00 m <sup>3</sup>   | 8.39      |
| UHMW, branco: 3  | 1.26 m <sup>2</sup>      | 0.00 m <sup>3</sup>   | 8.39      |
| UHMW, preto  | 0.02 m <sup>2</sup>      | 0.00 m <sup>3</sup>   | 0.11      |
| UHMW, preto: 3   | 0.02 m <sup>2</sup>      | 0.00 m <sup>3</sup>   | 0.11      |
| Vidro janela   | 4.64 m <sup>2</sup>      | 0.02 m <sup>3</sup>   | 30.93     |
| Vidro janela: 6  | 4.64 m <sup>2</sup>      | 0.02 m <sup>3</sup>   | 30.93     |
| Vidro, vitrificação transparente                             | 9.42 m <sup>2</sup>      | 0.02 m <sup>3</sup>   | 62.79     |
| Vidro, vitrificação transparente: 3                          | 9.42 m <sup>2</sup>      | 0.02 m <sup>3</sup>   | 62.79     |
| Zinco TELHA  | 1,594.1 m <sup>2</sup>   | 0.64 m <sup>3</sup>   | 10,627.34 |
| Zinco TELHA: 12  | 1,594.1 m <sup>2</sup>   | 0.64 m <sup>3</sup>   | 10,627.34 |
| Grand total: 6878  | 11,497.21 m <sup>2</sup> | 389.94 m <sup>3</sup> | 76,648.09 |

---

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D