

**Obra**  
Adequação do Pavilhão Administrativo do Canil da 4ª Companhia de Polícia do Exército em Belo Horizonte - 2ª Fase

**Bancos**  
SINAPI - 04/2024 - Minas Gerais, ORSE - 03/2024 - Sergipe, SETOP - 01/2024 - Minas Gerais, SIURB - 01/2024 - São Paulo, SUDECAP - 01/2024 - Minas Gerais, CPOS/CDHU - 03/2024 - São Paulo, AGETOP CIVIL - 02/2024 - Goiás

**B.D.I.: 21,64%**  
**Encargos Sociais**  
Não Desonerado

**Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra**

| Item | Código         | Banco        | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                 | Und    | Quant.  | Valor Unit | Valor Unit com BDI |        |        | Total     |           |           | Peso (%) |
|------|----------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------|--------------------|--------|--------|-----------|-----------|-----------|----------|
|      |                |              |                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |            | M. O.              | MAT.   | Total  | M. O.     | MAT.      | Total     |          |
| 1    |                |              | SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS (SETP)                                                                                                                                                                                                                    |        |         |            |                    |        |        |           |           | 7.276,38  | 1,93 %   |
| 1.1  | C277654        | Próprio      | RRT REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (2024)                                                                                                                                                                                                           | UN     | 1       | 115,18     | 0,00               | 115,18 | 115,18 | 0,00      | 115,18    | 115,18    | 0,03 %   |
| 1.2  | 021602         | AGETOP CIVIL | EPI/PGR/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS                                                                                                                                                                            | m²     | 143,38  | 48,17      | 0,00               | 48,17  | 48,17  | 0,00      | 6.906,61  | 6.906,61  | 1,84 %   |
| 1.3  | CREA/MG-2023 1 | Próprio      | ART (2023) - CONTRATO/OBRA/SERVIÇO (ACIMA DE R\$15.000,00), CONFORME INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 001 GRA/2019 - CREA/MG.                                                                                                                                      | und    | 1       | 254,59     | 0,00               | 254,59 | 254,59 | 0,00      | 254,59    | 254,59    | 0,07 %   |
| 2    |                |              | SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS (SEAA)                                                                                                                                                                                                              |        |         |            |                    |        |        |           |           | 28.119,60 | 7,48 %   |
| 2.1  | 100533         | SINAPI       | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                        | H      | 640     | 36,50      | 34,33              | 2,17   | 36,50  | 21.971,20 | 1.388,80  | 23.360,00 | 6,21 %   |
| 2.2  | 90777          | SINAPI       | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                               | H      | 32      | 118,01     | 115,88             | 2,13   | 118,01 | 3.708,16  | 68,16     | 3.776,32  | 1,00 %   |
| 2.3  | 88266          | SINAPI       | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                 | H      | 24      | 40,97      | 34,97              | 6,00   | 40,97  | 839,28    | 144,00    | 983,28    | 0,26 %   |
| 3    |                |              | SERVIÇOS COMPLEMENTARES (SERC)                                                                                                                                                                                                                            |        |         |            |                    |        |        |           |           | 0,00      | 0,00 %   |
| 4    |                |              | SERVIÇOS PRELIMINARES (SERP)                                                                                                                                                                                                                              |        |         |            |                    |        |        |           |           | 3.960,84  | 1,05 %   |
| 4.1  | ED-28338       | SETOP        | DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIAS DE VEDAÇÃO, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 15CM, INCLUSIVE REMOÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE ESQUADRIAS, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO/REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL | m²     | 142,17  | 16,91      | 12,31              | 4,60   | 16,91  | 1.750,11  | 653,98    | 2.404,09  | 0,64 %   |
| 4.2  | 97650          | SINAPI       | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                                                             | m²     | 142,17  | 7,48       | 5,51               | 1,97   | 7,48   | 783,35    | 280,08    | 1.063,43  | 0,28 %   |
| 4.3  | 97647          | SINAPI       | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                                                  | m²     | 142,17  | 3,47       | 2,55               | 0,92   | 3,47   | 362,53    | 130,79    | 493,32    | 0,13 %   |
| 5    |                |              | SERVIÇOS DIVERSOS (SEDI)                                                                                                                                                                                                                                  |        |         |            |                    |        |        |           |           | 16.193,07 | 4,31 %   |
| 5.1  | ED-51126       | SETOP        | TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE), EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA                                                                                                                                                | m³     | 25      | 66,00      | 0,00               | 66,00  | 66,00  | 0,00      | 1.650,00  | 1.650,00  | 0,44 %   |
| 5.2  | 95875          | SINAPI       | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                                                        | M3X KM | 5757,88 | 2,43       | 0,30               | 2,13   | 2,43   | 1.727,36  | 12.264,28 | 13.991,64 | 3,72 %   |
| 5.3  | 9537           | SINAPI       | LIMPEZA FINAL DA OBRA                                                                                                                                                                                                                                     | m²     | 142,49  | 3,87       | 2,03               | 1,84   | 3,87   | 289,25    | 262,18    | 551,43    | 0,15 %   |
| 6    |                |              | SERVIÇOS TÉCNICOS (LOCAÇÃO) - (SERT)                                                                                                                                                                                                                      |        |         |            |                    |        |        |           |           | 5.248,33  | 1,40 %   |
| 6.1  | 99058          | SINAPI       | LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018                                                                                                                                                                                                  | UN     | 12      | 13,99      | 12,34              | 1,65   | 13,99  | 148,08    | 19,80     | 167,88    | 0,04 %   |

|           |          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |       |        |        |        |        |          |          |                  |               |
|-----------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|--------|--------|--------|----------|----------|------------------|---------------|
| 6.2       | 99059    | SINAPI | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018                                                                                                                                                                                         | M   | 71,9  | 70,66  | 29,27  | 41,39  | 70,66  | 2.104,51 | 2.975,94 | 5.080,45         | 1,35 %        |
| <b>7</b>  |          |        | <b>CANTEIRO DE OBRAS (CANT )</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>9.858,81</b>  | <b>2,62 %</b> |
| 7.1       | 103689   | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                                                                                                                                                                                                             | m²  | 4,5   | 308,50 | 29,37  | 279,13 | 308,50 | 132,16   | 1.256,09 | 1.388,25         | 0,37 %        |
| 7.2       | ED-31952 | SETOP  | MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE                                                                                                                                                                         | un  | 2     | 747,72 | 70,98  | 676,74 | 747,72 | 141,96   | 1.353,48 | 1.495,44         | 0,40 %        |
| 7.3       | ED-50155 | SETOP  | LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO                                                                                                                                                  | mês | 4     | 843,00 | 0,00   | 843,00 | 843,00 | 0,00     | 3.372,00 | 3.372,00         | 0,90 %        |
| 7.4       | ED-16350 | SETOP  | LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS | mês | 4     | 900,78 | 0,23   | 900,55 | 900,78 | 0,92     | 3.602,20 | 3.603,12         | 0,96 %        |
| <b>8</b>  |          |        | <b>MOVIMENTO DE TERRA (MOVT)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>8.303,40</b>  | <b>2,21 %</b> |
| 8.1       | 96522    | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017                                                                                                                                                                                                           | m³  | 19,25 | 138,01 | 101,74 | 36,27  | 138,01 | 1.958,49 | 698,20   | 2.656,69         | 0,71 %        |
| 8.2       | 96526    | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                   | m³  | 17,6  | 198,03 | 146,59 | 51,44  | 198,03 | 2.579,98 | 905,34   | 3.485,32         | 0,93 %        |
| 8.3       | 104737   | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023                                                                                                                                                                                                                                                         | m³  | 24,41 | 20,54  | 12,93  | 7,61   | 20,54  | 315,62   | 185,76   | 501,38           | 0,13 %        |
| 8.4       | 93358    | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021                                                                                                                                                                                                                                      | m³  | 20,56 | 80,74  | 57,44  | 23,30  | 80,74  | 1.180,96 | 479,05   | 1.660,01         | 0,44 %        |
| <b>9</b>  |          |        | <b>DRENAGEM / OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITAS E CAIXAS (DROP)</b>                                                                                                                                                                                                                                            |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| <b>10</b> |          |        | <b>ESCORAMENTO EM VALAS (ESCO)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| <b>11</b> |          |        | <b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS (ASTU)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| <b>12</b> |          |        | <b>LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA / ESGOTO / ENERGIA / TELEFÔNE (LIPR)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| <b>13</b> |          |        | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS (FUES)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |       |        |        |        |        |          |          | <b>27.785,76</b> | <b>7,39 %</b> |
| 13.1      | 96619    | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017                                                                                                                                                                                                               | m²  | 35,46 | 40,42  | 13,27  | 27,15  | 40,42  | 470,55   | 962,74   | 1.433,29         | 0,38 %        |
| 13.2      | 96543    | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                       | KG  | 85,2  | 19,17  | 8,53   | 10,64  | 19,17  | 726,75   | 906,53   | 1.633,28         | 0,43 %        |
| 13.3      | 96545    | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                      | KG  | 99,5  | 15,17  | 4,60   | 10,57  | 15,17  | 457,70   | 1.051,71 | 1.509,41         | 0,40 %        |
| 13.4      | 96546    | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                     | KG  | 133,3 | 13,19  | 3,47   | 9,72   | 13,19  | 462,55   | 1.295,67 | 1.758,22         | 0,47 %        |
| 13.5      | 96547    | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                                                                                                                                   | KG  | 149   | 10,11  | 1,95   | 8,16   | 10,11  | 290,55   | 1.215,84 | 1.506,39         | 0,40 %        |
| 13.6      | 96558    | SINAPI | CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016                                                                                                                                                                                                            | m³  | 3,54  | 830,41 | 25,78  | 804,63 | 830,41 | 91,26    | 2.848,39 | 2.939,65         | 0,78 %        |

|         |          |        |                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |          |        |        |          |          |          |                  |               |
|---------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|--------|--------|----------|----------|----------|------------------|---------------|
| 13.7    | 96557    | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017                                                                                                  | m³ | 7,65  | 796,46   | 14,66  | 781,80 | 796,46   | 112,14   | 5.980,77 | 6.092,91         | 1,62 %        |
| 13.8    | 92759    | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                            | KG | 71    | 13,33    | 4,04   | 9,29   | 13,33    | 286,84   | 659,59   | 946,43           | 0,25 %        |
| 13.9    | 92762    | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                                                           | KG | 163,4 | 10,21    | 1,16   | 9,05   | 10,21    | 189,54   | 1.478,77 | 1.668,31         | 0,44 %        |
| 13.10   | 92415    | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                                                 | m² | 43,68 | 132,33   | 48,66  | 83,67  | 132,33   | 2.125,46 | 3.654,71 | 5.780,17         | 1,54 %        |
| 13.11   | 103669   | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022                                                                                                                             | m³ | 2,5   | 1.007,08 | 215,40 | 791,68 | 1.007,08 | 538,50   | 1.979,20 | 2.517,70         | 0,67 %        |
| 14      |          |        | <b>INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO (MONTAGENS EM GERAL – RESERVATÓRIOS) (INPR)</b>                                                                                                                                                             |    |       |          |        |        |          |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| 15      |          |        | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (INHI)</b>                                                                                                                                                                                             |    |       |          |        |        |          |          |          | <b>35.908,64</b> | <b>9,55 %</b> |
| 15.1    |          |        | <b>LOUÇAS E METAIS</b>                                                                                                                                                                                                                 |    |       |          |        |        |          |          |          | <b>13.083,95</b> | <b>3,48 %</b> |
| 15.1.1  | 86932    | SINAPI | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                   | UN | 4     | 573,95   | 27,59  | 546,36 | 573,95   | 110,36   | 2.185,44 | 2.295,80         | 0,61 %        |
| 15.1.2  | 86937    | SINAPI | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                       | UN | 3     | 245,82   | 30,40  | 215,42 | 245,82   | 91,20    | 646,26   | 737,46           | 0,20 %        |
| 15.1.3  | 86915    | SINAPI | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                            | UN | 3     | 136,51   | 2,54   | 133,97 | 136,51   | 7,62     | 401,91   | 409,53           | 0,11 %        |
| 15.1.4  | ED-21631 | SETOP  | BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL | m² | 4,24  | 395,21   | 112,58 | 282,63 | 395,21   | 477,33   | 1.198,36 | 1.675,69         | 0,45 %        |
| 15.1.5  | ED-48347 | SETOP  | RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA                                                                                      | m  | 9,33  | 43,25    | 17,69  | 25,56  | 43,25    | 165,04   | 238,48   | 403,52           | 0,11 %        |
| 15.1.6  | ED-21705 | SETOP  | TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA E CORTE/COLAGEM EM MEIA                                                                                               | m  | 8,09  | 190,54   | 120,23 | 70,31  | 190,54   | 972,66   | 568,80   | 1.541,46         | 0,41 %        |
| 15.1.7  | ED-48342 | SETOP  | FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA                                                                                                                                                       | un | 6     | 117,12   | 73,90  | 43,22  | 117,12   | 443,40   | 259,32   | 702,72           | 0,19 %        |
| 15.1.8  | 100858   | SINAPI | MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                    | UN | 2     | 747,57   | 26,86  | 720,71 | 747,57   | 53,72    | 1.441,42 | 1.495,14         | 0,40 %        |
| 15.1.9  | 86935    | SINAPI | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                               | UN | 3     | 305,83   | 20,14  | 285,69 | 305,83   | 60,42    | 857,07   | 917,49           | 0,24 %        |
| 15.1.10 | 86909    | SINAPI | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                           | UN | 3     | 124,09   | 4,43   | 119,66 | 124,09   | 13,29    | 358,98   | 372,27           | 0,10 %        |

|             |          |        |                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |        |       |        |        |        |        |                 |               |
|-------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-----------------|---------------|
| 15.1.11     | 100860   | SINAPI | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                | UN | 4    | 93,17  | 11,89 | 81,28  | 93,17  | 47,56  | 325,12 | 372,68          | 0,10 %        |
| 15.1.12     | 95544    | SINAPI | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                               | UN | 4    | 41,45  | 8,41  | 33,04  | 41,45  | 33,64  | 132,16 | 165,80          | 0,04 %        |
| 15.1.13     | 95545    | SINAPI | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                       | UN | 4    | 40,68  | 8,41  | 32,27  | 40,68  | 33,64  | 129,08 | 162,72          | 0,04 %        |
| 15.1.14     | 95547    | SINAPI | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                     | UN | 4    | 50,12  | 8,41  | 41,71  | 50,12  | 33,64  | 166,84 | 200,48          | 0,05 %        |
| 15.1.15     | 100849   | SINAPI | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                    | UN | 4    | 43,58  | 4,08  | 39,50  | 43,58  | 16,32  | 158,00 | 174,32          | 0,05 %        |
| 15.1.16     | ED-48182 | SETOP  | DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS                                                                                                                                                                                     | U  | 4    | 68,50  | 22,14 | 46,36  | 68,50  | 88,56  | 185,44 | 274,00          | 0,07 %        |
| 15.1.17     | ED-50316 | SETOP  | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | un | 4    | 159,19 | 10,11 | 149,08 | 159,19 | 40,44  | 596,32 | 636,76          | 0,17 %        |
| 15.1.18     | 86914    | SINAPI | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                           | UN | 3    | 93,98  | 4,04  | 89,94  | 93,98  | 12,12  | 269,82 | 281,94          | 0,07 %        |
| 15.1.19     | 86943    | SINAPI | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1    | 264,17 | 23,36 | 240,81 | 264,17 | 23,36  | 240,81 | 264,17          | 0,07 %        |
| <b>15.2</b> |          |        | <b>ÁGUA FRIA</b>                                                                                                                                                                                                                          |    |      |        |       |        |        |        |        | <b>6.790,52</b> | <b>1,81 %</b> |
| 15.2.1      | 103042   | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                            | UN | 2    | 18,56  | 4,26  | 14,30  | 18,56  | 8,52   | 28,60  | 37,12           | 0,01 %        |
| 15.2.2      | 104044   | SINAPI | ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022                                                                                                                                      | UN | 1    | 8,46   | 3,41  | 5,05   | 8,46   | 3,41   | 5,05   | 8,46            | 0,00 %        |
| 15.2.3      | 89429    | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                        | UN | 3    | 5,87   | 3,26  | 2,61   | 5,87   | 9,78   | 7,83   | 17,61           | 0,00 %        |
| 15.2.4      | 89409    | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                               | UN | 3    | 9,14   | 5,25  | 3,89   | 9,14   | 15,75  | 11,67  | 27,42           | 0,01 %        |
| 15.2.5      | 89408    | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                               | UN | 6    | 8,41   | 5,25  | 3,16   | 8,41   | 31,50  | 18,96  | 50,46           | 0,01 %        |
| 15.2.6      | 89402    | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                                          | M  | 51,6 | 12,03  | 6,13  | 5,90   | 12,03  | 316,30 | 304,44 | 620,74          | 0,17 %        |
| 15.2.7      | 86884    | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                    | UN | 5    | 11,09  | 4,04  | 7,05   | 11,09  | 20,20  | 35,25  | 55,45           | 0,01 %        |
| 15.2.8      | 86886    | SINAPI | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                               | UN | 4    | 61,14  | 4,04  | 57,10  | 61,14  | 16,16  | 228,40 | 244,56          | 0,07 %        |
| 15.2.9      | 103948   | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                    | UN | 6    | 7,58   | 4,30  | 3,28   | 7,58   | 25,80  | 19,68  | 45,48           | 0,01 %        |
| 15.2.10     | 103993   | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                                                       | UN | 2    | 9,36   | 4,56  | 4,80   | 9,36   | 9,12   | 9,60   | 18,72           | 0,00 %        |

|         |        |        |                                                                                                                                                        |    |      |        |       |        |        |        |        |          |        |
|---------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
| 15.2.11 | 89356  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                          | M  | 17,8 | 23,10  | 14,71 | 8,39   | 23,10  | 261,83 | 149,35 | 411,18   | 0,11 % |
| 15.2.12 | 89357  | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                          | M  | 38   | 31,51  | 17,53 | 13,98  | 31,51  | 666,14 | 531,24 | 1.197,38 | 0,32 % |
| 15.2.13 | 103978 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                       | M  | 23,4 | 25,08  | 8,67  | 16,41  | 25,08  | 202,87 | 384,00 | 586,87   | 0,16 % |
| 15.2.14 | 89362  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                               | UN | 5    | 9,22   | 5,88  | 3,34   | 9,22   | 29,40  | 16,70  | 46,10    | 0,01 % |
| 15.2.15 | 89367  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                               | UN | 7    | 12,61  | 7,00  | 5,61   | 12,61  | 49,00  | 39,27  | 88,27    | 0,02 % |
| 15.2.16 | 103980 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                            | UN | 11   | 16,78  | 7,42  | 9,36   | 16,78  | 81,62  | 102,96 | 184,58   | 0,05 % |
| 15.2.17 | 103951 | SINAPI | JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022          | UN | 9    | 14,32  | 6,44  | 7,88   | 14,32  | 57,96  | 70,92  | 128,88   | 0,03 % |
| 15.2.18 | 89380  | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                        | UN | 1    | 9,62   | 4,30  | 5,32   | 9,62   | 4,30   | 5,32   | 9,62     | 0,00 % |
| 15.2.19 | 89433  | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                     | UN | 3    | 12,38  | 4,56  | 7,82   | 12,38  | 13,68  | 23,46  | 37,14    | 0,01 % |
| 15.2.20 | 89558  | SINAPI | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                     | UN | 4    | 9,11   | 2,68  | 6,43   | 9,11   | 10,72  | 25,72  | 36,44    | 0,01 % |
| 15.2.21 | 89985  | SINAPI | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                            | UN | 6    | 120,73 | 8,55  | 112,18 | 120,73 | 51,30  | 673,08 | 724,38   | 0,19 % |
| 15.2.22 | 90374  | SINAPI | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1    | 21,06  | 7,30  | 13,76  | 21,06  | 7,30   | 13,76  | 21,06    | 0,01 % |
| 15.2.23 | 102605 | SINAPI | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021                                                                        | UN | 1    | 282,58 | 4,07  | 278,51 | 282,58 | 4,07   | 278,51 | 282,58   | 0,08 % |
| 15.2.24 | 102595 | SINAPI | FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021                                                                       | UN | 5    | 5,39   | 4,23  | 1,16   | 5,39   | 21,15  | 5,80   | 26,95    | 0,01 % |
| 15.2.25 | 94795  | SINAPI | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                             | UN | 1    | 32,50  | 4,79  | 27,71  | 32,50  | 4,79   | 27,71  | 32,50    | 0,01 % |
| 15.2.26 | 89395  | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                            | UN | 2    | 12,68  | 7,83  | 4,85   | 12,68  | 15,66  | 9,70   | 25,36    | 0,01 % |
| 15.2.27 | 89398  | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                            | UN | 9    | 17,57  | 9,34  | 8,23   | 17,57  | 84,06  | 74,07  | 158,13   | 0,04 % |
| 15.2.28 | 104012 | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                       | UN | 2    | 22,19  | 9,13  | 13,06  | 22,19  | 18,26  | 26,12  | 44,38    | 0,01 % |
| 15.2.29 | 89445  | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                       | UN | 3    | 17,93  | 7,69  | 10,24  | 17,93  | 23,07  | 30,72  | 53,79    | 0,01 % |

|             |        |        |                                                                                                                                                                                          |    |    |        |       |        |        |        |          |                  |               |
|-------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------|-------|--------|--------|--------|----------|------------------|---------------|
| 15.2.30     | 89396  | SINAPI | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                   | UN | 3  | 19,43  | 6,76  | 12,67  | 19,43  | 20,28  | 38,01    | 58,29            | 0,02 %        |
| 15.2.31     | 104011 | SINAPI | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                                                           | UN | 1  | 23,95  | 9,90  | 14,05  | 23,95  | 9,90   | 14,05    | 23,95            | 0,01 %        |
| 15.2.32     | 103992 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                     | UN | 10 | 10,88  | 4,56  | 6,32   | 10,88  | 45,60  | 63,20    | 108,80           | 0,03 %        |
| 15.2.33     | 90373  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022                                        | UN | 21 | 12,42  | 5,07  | 7,35   | 12,42  | 106,47 | 154,35   | 260,82           | 0,07 %        |
| 15.2.34     | 94793  | SINAPI | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                             | UN | 5  | 213,60 | 12,11 | 201,49 | 213,60 | 60,55  | 1.007,45 | 1.068,00         | 0,28 %        |
| 15.2.35     | 103041 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                           | UN | 1  | 14,70  | 2,77  | 11,93  | 14,70  | 2,77   | 11,93    | 14,70            | 0,00 %        |
| 15.2.36     | 103037 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                               | UN | 1  | 34,35  | 5,74  | 28,61  | 34,35  | 5,74   | 28,61    | 34,35            | 0,01 %        |
| <b>15.3</b> |        |        | <b>ESGOTO</b>                                                                                                                                                                            |    |    |        |       |        |        |        |          | <b>11.009,38</b> | <b>2,93 %</b> |
| 15.3.1      | 98110  | SINAPI | CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020                                                                                       | UN | 2  | 342,65 | 10,81 | 331,84 | 342,65 | 21,62  | 663,68   | 685,30           | 0,18 %        |
| 15.3.2      | 89707  | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                        | UN | 4  | 45,06  | 15,42 | 29,64  | 45,06  | 61,68  | 118,56   | 180,24           | 0,05 %        |
| 15.3.3      | 104328 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | UN | 3  | 64,28  | 16,37 | 47,91  | 64,28  | 49,11  | 143,73   | 192,84           | 0,05 %        |
| 15.3.4      | 104341 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 3  | 10,54  | 3,41  | 7,13   | 10,54  | 10,23  | 21,39    | 31,62            | 0,01 %        |
| 15.3.5      | 89728  | SINAPI | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | UN | 7  | 12,90  | 4,91  | 7,99   | 12,90  | 34,37  | 55,93    | 90,30            | 0,02 %        |
| 15.3.6      | 89726  | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 3  | 10,20  | 4,91  | 5,29   | 10,20  | 14,73  | 15,87    | 30,60            | 0,01 %        |
| 15.3.7      | 89732  | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 8  | 15,21  | 5,33  | 9,88   | 15,21  | 42,64  | 79,04    | 121,68           | 0,03 %        |
| 15.3.8      | 89744  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                       | UN | 5  | 26,67  | 7,44  | 19,23  | 26,67  | 37,20  | 96,15    | 133,35           | 0,04 %        |
| 15.3.9      | 89724  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                        | UN | 3  | 9,97   | 4,91  | 5,06   | 9,97   | 14,73  | 15,18    | 29,91            | 0,01 %        |

|         |        |        |                                                                                                                                                                                     |    |      |       |      |       |       |        |        |        |        |
|---------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 15.3.10 | 89731  | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | UN | 9    | 14,48 | 5,33 | 9,15  | 14,48 | 47,97  | 82,35  | 130,32 | 0,03 % |
| 15.3.11 | 104345 | SINAPI | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2    | 41,77 | 8,99 | 32,78 | 41,77 | 17,98  | 65,56  | 83,54  | 0,02 % |
| 15.3.12 | 89797  | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | UN | 4    | 50,04 | 9,93 | 40,11 | 50,04 | 39,72  | 160,44 | 200,16 | 0,05 % |
| 15.3.13 | 89783  | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                    | UN | 1    | 14,55 | 6,55 | 8,00  | 14,55 | 6,55   | 8,00   | 14,55  | 0,00 % |
| 15.3.14 | 89785  | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022               | UN | 3    | 25,88 | 7,11 | 18,77 | 25,88 | 21,33  | 56,31  | 77,64  | 0,02 % |
| 15.3.15 | 89752  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                      | UN | 12   | 7,36  | 3,26 | 4,10  | 7,36  | 39,12  | 49,20  | 88,32  | 0,02 % |
| 15.3.16 | 89778  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                     | UN | 18   | 17,06 | 4,96 | 12,10 | 17,06 | 89,28  | 217,80 | 307,08 | 0,08 % |
| 15.3.17 | 89753  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                      | UN | 35   | 9,10  | 3,55 | 5,55  | 9,10  | 124,25 | 194,25 | 318,50 | 0,08 % |
| 15.3.18 | 89774  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                      | UN | 1    | 15,02 | 4,26 | 10,76 | 15,02 | 4,26   | 10,76  | 15,02  | 0,00 % |
| 15.3.19 | 89784  | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                           | UN | 1    | 23,53 | 7,11 | 16,42 | 23,53 | 7,11   | 16,42  | 23,53  | 0,01 % |
| 15.3.20 | 89802  | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                        | UN | 2    | 10,09 | 1,32 | 8,77  | 10,09 | 2,64   | 17,54  | 20,18  | 0,01 % |
| 15.3.21 | 89813  | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                           | UN | 6    | 5,62  | 0,87 | 4,75  | 5,62  | 5,22   | 28,50  | 33,72  | 0,01 % |
| 15.3.22 | 89798  | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                                    | M  | 28,7 | 13,50 | 1,59 | 11,91 | 13,50 | 45,63  | 341,82 | 387,45 | 0,10 % |
| 15.3.23 | 104352 | SINAPI | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                               | UN | 1    | 38,49 | 8,06 | 30,43 | 38,49 | 8,06   | 30,43  | 38,49  | 0,01 % |

|         |            |         |                                                                                                                                                                                        |    |      |       |       |       |       |        |        |          |        |
|---------|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|
| 15.3.24 | 89825      | SINAPI  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                   | UN | 12   | 16,71 | 1,76  | 14,95 | 16,71 | 21,12  | 179,40 | 200,52   | 0,05 % |
| 15.3.25 | 89712      | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                  | M  | 38,4 | 27,14 | 12,31 | 14,83 | 27,14 | 472,70 | 569,47 | 1.042,17 | 0,28 % |
| 15.3.26 | 89711      | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                  | M  | 8,6  | 21,40 | 11,34 | 10,06 | 21,40 | 97,52  | 86,52  | 184,04   | 0,05 % |
| 15.3.27 | 89713      | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                  | M  | 4,4  | 33,82 | 14,76 | 19,06 | 33,82 | 64,94  | 83,86  | 148,80   | 0,04 % |
| 15.3.28 | 89714      | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                 | M  | 42   | 37,79 | 17,20 | 20,59 | 37,79 | 722,40 | 864,78 | 1.587,18 | 0,42 % |
| 15.3.29 | SRO4_C0033 | Próprio | JOELHO 90 GRAUS, PVC, COM BOLSA E ANEL, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40X38 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | UN | 5    | 12,93 | 3,86  | 9,07  | 12,93 | 19,30  | 45,35  | 64,65    | 0,02 % |
| 15.3.30 | 104350     | SINAPI  | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022          | UN | 1    | 29,08 | 4,91  | 24,17 | 29,08 | 4,91   | 24,17  | 29,08    | 0,01 % |
| 15.3.31 | 89796      | SINAPI  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                            | UN | 2    | 41,97 | 9,93  | 32,04 | 41,97 | 19,86  | 64,08  | 83,94    | 0,02 % |
| 15.3.32 | 89801      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                           | UN | 23   | 9,36  | 1,32  | 8,04  | 9,36  | 30,36  | 184,92 | 215,28   | 0,06 % |
| 15.3.33 | 89805      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                           | UN | 2    | 20,00 | 4,86  | 15,14 | 20,00 | 9,72   | 30,28  | 40,00    | 0,01 % |
| 15.3.34 | 89817      | SINAPI  | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                              | UN | 4    | 13,68 | 3,23  | 10,45 | 13,68 | 12,92  | 41,80  | 54,72    | 0,01 % |
| 15.3.35 | 104348     | SINAPI  | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                    | UN | 4    | 10,92 | 0,43  | 10,49 | 10,92 | 1,72   | 41,96  | 43,68    | 0,01 % |
| 15.3.36 | 104351     | SINAPI  | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                    | UN | 1    | 22,51 | 1,60  | 20,91 | 22,51 | 1,60   | 20,91  | 22,51    | 0,01 % |
| 15.3.37 | 104354     | SINAPI  | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                  | UN | 1    | 44,13 | 9,63  | 34,50 | 44,13 | 9,63   | 34,50  | 44,13    | 0,01 % |
| 15.3.38 | 89829      | SINAPI  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                   | UN | 1    | 35,18 | 6,48  | 28,70 | 35,18 | 6,48   | 28,70  | 35,18    | 0,01 % |



|             |          |        |                                                                                                                                                                                                                                          |    |     |          |        |        |          |        |          |                  |               |
|-------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------|--------|--------|----------|--------|----------|------------------|---------------|
| 15.3.39     | 104343   | SINAPI | JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                       | UN | 1   | 33,09    | 8,05   | 25,04  | 33,09    | 8,05   | 25,04    | 33,09            | 0,01 %        |
| 15.3.40     | 89799    | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                                                                                         | M  | 3,5 | 22,49    | 5,89   | 16,60  | 22,49    | 20,61  | 58,10    | 78,71            | 0,02 %        |
| 15.3.41     | ED-49897 | SETOP  | CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | un | 2   | 1.058,02 | 382,05 | 675,97 | 1.058,02 | 764,10 | 1.351,94 | 2.116,04         | 0,56 %        |
| 15.3.42     | ED-49888 | SETOP  | CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)  | un | 2   | 656,91   | 237,49 | 419,42 | 656,91   | 474,98 | 838,84   | 1.313,82         | 0,35 %        |
| 15.3.43     | 91222    | SINAPI | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023                                                                              | M  | 50  | 8,75     | 6,97   | 1,78   | 8,75     | 348,50 | 89,00    | 437,50           | 0,12 %        |
| <b>15.4</b> |          |        | <b>ÁGUA PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                                                      |    |     |          |        |        |          |        |          | <b>5.024,79</b>  | <b>1,34 %</b> |
| 15.4.1      | 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 | 2   | 35,72    | 4,98   | 30,74  | 35,72    | 9,96   | 61,48    | 71,44            | 0,02 %        |
| 15.4.2      | 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 | 3   | 67,26    | 6,64   | 60,62  | 67,26    | 19,92  | 181,86   | 201,78           | 0,05 %        |
| 15.4.3      | ED-49917 | SETOP  | CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | un | 3   | 1.010,79 | 327,04 | 683,75 | 1.010,79 | 981,12 | 2.051,25 | 3.032,37         | 0,81 %        |
| 15.4.4      | 89512    | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022                                                                                                                                 | M  | 35  | 49,12    | 15,56  | 33,56  | 49,12    | 544,60 | 1.174,60 | 1.719,20         | 0,46 %        |
| <b>16</b>   |          |        | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA (INEL)</b>                                                                                                                                                                  |    |     |          |        |        |          |        |          | <b>29.746,07</b> | <b>7,91 %</b> |
| <b>16.1</b> |          |        | <b>CAIXAS</b>                                                                                                                                                                                                                            |    |     |          |        |        |          |        |          | <b>1.689,76</b>  | <b>0,45 %</b> |
| 16.1.1      | 95778    | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4                                                                                                                                                          | UN | 11  | 30,62    | 10,78  | 19,84  | 30,62    | 118,58 | 218,24   | 336,82           | 0,09 %        |
| 16.1.2      | 95779    | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4                                                                                                                                                          | UN | 30  | 25,36    | 9,09   | 16,27  | 25,36    | 272,70 | 488,10   | 760,80           | 0,20 %        |
| 16.1.3      | 95787    | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4                                                                                                                                                         | UN | 1   | 30,20    | 12,47  | 17,73  | 30,20    | 12,47  | 17,73    | 30,20            | 0,01 %        |
| 16.1.4      | 95787    | SINAPI | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                                                                     | UN | 5   | 30,20    | 12,47  | 17,73  | 30,20    | 62,35  | 88,65    | 151,00           | 0,04 %        |
| 16.1.5      | 91941    | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                        | UN | 2   | 11,50    | 6,59   | 4,91   | 11,50    | 13,18  | 9,82     | 23,00            | 0,01 %        |
| 16.1.6      | 91940    | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                        | UN | 6   | 18,05    | 11,61  | 6,44   | 18,05    | 69,66  | 38,64    | 108,30           | 0,03 %        |

|         |             |              |                                                                                                                                                                          |    |    |       |       |       |       |          |          |                  |               |
|---------|-------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------|-------|-------|-------|----------|----------|------------------|---------------|
| 16.1.7  | 91939       | SINAPI       | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                         | UN | 1  | 31,40 | 21,85 | 9,55  | 31,40 | 21,85    | 9,55     | 31,40            | 0,01 %        |
| 16.1.8  | 11.17.15    | SUDECAP      | TAMPA CEGA P/ CONDULETE D= 3/4"                                                                                                                                          | UN | 6  | 7,85  | 3,73  | 4,12  | 7,85  | 22,38    | 24,72    | 47,10            | 0,01 %        |
| 16.1.9  | 070321      | AGETOP CIVIL | BOX CURVO DIAMETRO 3/4"                                                                                                                                                  | Un | 5  | 11,95 | 3,95  | 8,00  | 11,95 | 19,75    | 40,00    | 59,75            | 0,02 %        |
| 16.1.10 | 98111       | SINAPI       | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                                                       | UN | 3  | 47,13 | 5,93  | 41,20 | 47,13 | 17,79    | 123,60   | 141,39           | 0,04 %        |
| 16.2    |             |              | <b>ELETRODUTOS / CALHAS PARA LEITOS DE CABOS</b>                                                                                                                         |    |    |       |       |       |       |          |          | <b>10.731,29</b> | <b>2,85 %</b> |
| 16.2.1  | ED-49317    | SETOP        | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")                                                                                  | m  | 95 | 23,48 | 11,87 | 11,61 | 23,48 | 1.127,65 | 1.102,95 | 2.230,60         | 0,59 %        |
| 16.2.2  | 071151      | AGETOP CIVIL | CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"                                                                                                                              | Un | 31 | 14,04 | 5,14  | 8,90  | 14,04 | 159,34   | 275,90   | 435,24           | 0,12 %        |
| 16.2.3  | 072325      | AGETOP CIVIL | SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=3/4"                                                                                                                                  | Un | 33 | 8,17  | 4,74  | 3,43  | 8,17  | 156,42   | 113,19   | 269,61           | 0,07 %        |
| 16.2.4  | ED-49319    | SETOP        | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")                                                                               | m  | 2  | 46,30 | 19,78 | 26,52 | 46,30 | 39,56    | 53,04    | 92,60            | 0,02 %        |
| 16.2.5  | 22          | Próprio      | UNIDUT RETO 1.1/4", EM ALUMINIO. DAISA OU SIMILAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                             | PC | 1  | 6,25  | 0,98  | 5,27  | 6,25  | 0,98     | 5,27     | 6,25             | 0,00 %        |
| 16.2.6  | ED-49321    | SETOP        | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")                                                                                   | m  | 4  | 58,79 | 21,76 | 37,03 | 58,79 | 87,04    | 148,12   | 235,16           | 0,06 %        |
| 16.2.7  | 11970       | ORSE         | Luva sem rosca UNIDUT Ø=2 " C- PB                                                                                                                                        | un | 2  | 14,47 | 1,97  | 12,50 | 14,47 | 3,94     | 25,00    | 28,94            | 0,01 %        |
| 16.2.8  | 91854       | SINAPI       | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                               | M  | 15 | 9,70  | 5,30  | 4,40  | 9,70  | 79,50    | 66,00    | 145,50           | 0,04 %        |
| 16.2.9  | 91860       | SINAPI       | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                            | M  | 18 | 12,98 | 6,56  | 6,42  | 12,98 | 118,08   | 115,56   | 233,64           | 0,06 %        |
| 16.2.10 | 97668       | SINAPI       | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                         | M  | 30 | 12,75 | 3,73  | 9,02  | 12,75 | 111,90   | 270,60   | 382,50           | 0,10 %        |
| 16.2.11 | ED-49451    | SETOP        | PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE | m  | 60 | 53,84 | 18,32 | 35,52 | 53,84 | 1.099,20 | 2.131,20 | 3.230,40         | 0,86 %        |
| 16.2.12 | 11.11.19    | SUDECAP      | VERGALHÃO DE AÇO ROSCA TOTAL D=1/4" L=3000MM                                                                                                                             | M  | 38 | 6,21  | 3,95  | 2,26  | 6,21  | 150,10   | 85,88    | 235,98           | 0,06 %        |
| 16.2.13 | ELE-PER-035 | SETOP        | BASE OU SAPATA, EM PERFILADO (38X38)MM, COM QUATRO (4) FUROS PARA FIXAÇÃO EXTERNA, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO                         | UN | 13 | 15,67 | 9,10  | 6,57  | 15,67 | 118,30   | 85,41    | 203,71           | 0,05 %        |
| 16.2.14 | 098425      | SIURB        | EMENDA INTERNA P/ PERFILADO 38X38 "1" GE                                                                                                                                 | UN | 20 | 12,69 | 7,90  | 4,79  | 12,69 | 158,00   | 95,80    | 253,80           | 0,07 %        |
| 16.2.15 | 12556       | ORSE         | Junção interna tipo "L" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)                                                                                                         | un | 1  | 15,87 | 7,90  | 7,97  | 15,87 | 7,90     | 7,97     | 15,87            | 0,00 %        |
| 16.2.16 | 12557       | ORSE         | Junção interna tipo "T" para perfilado, ( ref.: Mopa ou similar)                                                                                                         | un | 13 | 20,55 | 7,90  | 12,65 | 20,55 | 102,70   | 164,45   | 267,15           | 0,07 %        |
| 16.2.17 | 071190      | AGETOP CIVIL | ELETROCALHA PRÉ-ZINCADA, CH. 22, PERFIL "C" COM ABAS 50X50 MM SEM TAMPA                                                                                                  | M  | 33 | 39,49 | 12,65 | 26,84 | 39,49 | 417,45   | 885,72   | 1.303,17         | 0,35 %        |
| 16.2.18 | 072375      | AGETOP CIVIL | TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM                                                                                                                       | Un | 7  | 33,54 | 6,32  | 27,22 | 33,54 | 44,24    | 190,54   | 234,78           | 0,06 %        |
| 16.2.19 | 072560      | AGETOP CIVIL | TERMINAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM                                                                                                                                     | Un | 2  | 20,02 | 6,32  | 13,70 | 20,02 | 12,64    | 27,40    | 40,04            | 0,01 %        |
| 16.2.20 | 071277      | AGETOP CIVIL | EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA (50 X 50 MM)                                                                                                                             | Un | 14 | 10,77 | 5,93  | 4,84  | 10,77 | 83,02    | 67,76    | 150,78           | 0,04 %        |

|               |                       |              |                                                                                                                                                                                                            |    |     |       |       |       |       |          |          |                 |               |
|---------------|-----------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|-------|-------|-------|----------|----------|-----------------|---------------|
| 16.2.21       | 072374                | AGETOP CIVIL | TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM                                                                                                                                                                  | Un | 1   | 31,23 | 6,32  | 24,91 | 31,23 | 6,32     | 24,91    | 31,23           | 0,01 %        |
| 16.2.22       | ED-19508              | SETOP        | FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MAIOR QUE 200 MM E MENOR OU IGUAL A 400 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO | m  | 33  | 13,94 | 1,66  | 12,28 | 13,94 | 54,78    | 405,24   | 460,02          | 0,12 %        |
| 16.2.23       | ED-24042              | SETOP        | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                                      | m  | 48  | 5,09  | 3,05  | 2,04  | 5,09  | 146,40   | 97,92    | 244,32          | 0,06 %        |
| <b>16.3</b>   |                       |              | <b>FIOS / CABOS / TERMINAIS</b>                                                                                                                                                                            |    |     |       |       |       |       |          |          | <b>8.156,63</b> | <b>2,17 %</b> |
| <b>16.3.1</b> |                       |              | <b>FIOS / CABOS</b>                                                                                                                                                                                        |    |     |       |       |       |       |          |          | <b>6.777,74</b> | <b>1,80 %</b> |
| 16.3.1.1      | 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_07/2020                                            | M  | 65  | 20,60 | 0,06  | 20,54 | 20,60 | 3,90     | 1.335,10 | 1.339,00        | 0,36 %        |
| 16.3.1.2      | 92981                 | SINAPI       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                    | M  | 10  | 12,98 | 0,51  | 12,47 | 12,98 | 5,10     | 124,70   | 129,80          | 0,03 %        |
| 16.3.1.3      | 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  | 950 | 3,79  | 1,14  | 2,65  | 3,79  | 1.083,00 | 2.517,50 | 3.600,50        | 0,96 %        |
| 16.3.1.4      | 91930                 | SINAPI       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                              | M  | 125 | 8,09  | 2,00  | 6,09  | 8,09  | 250,00   | 761,25   | 1.011,25        | 0,27 %        |
| 16.3.1.5      | 104793                | SINAPI       | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                              | M  | 100 | 0,52  | 0,38  | 0,14  | 0,52  | 38,00    | 14,00    | 52,00           | 0,01 %        |
| 16.3.1.6      | 104795                | SINAPI       | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                            | M  | 75  | 1,31  | 0,97  | 0,34  | 1,31  | 72,75    | 25,50    | 98,25           | 0,03 %        |
| 16.3.1.7      | ADAP SINAPI           | Próprio      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - INSTALAÇÃO                                                                                                        | M  | 80  | 2,62  | 2,00  | 0,62  | 2,62  | 160,00   | 49,60    | 209,60          | 0,06 %        |
| 16.3.1.8      | ADAP SINAPI (92984)   | Próprio      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - INSTALAÇÃO                                                                        | M  | 75  | 3,13  | 2,40  | 0,73  | 3,13  | 180,00   | 54,75    | 234,75          | 0,06 %        |
| 16.3.1.9      | 070541                | AGETOP CIVIL | CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)                                                                                                                                                                        | M  | 5,2 | 19,73 | 3,16  | 16,57 | 19,73 | 16,43    | 86,16    | 102,59          | 0,03 %        |
| <b>16.3.2</b> |                       |              | <b>TERMINAIS</b>                                                                                                                                                                                           |    |     |       |       |       |       |          |          | <b>1.378,89</b> | <b>0,37 %</b> |
| 16.3.2.1      | 098018                | SIURB        | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA FIO ATÉ 6MM2                                                                                                                                                        | UN | 16  | 19,19 | 9,88  | 9,31  | 19,19 | 158,08   | 148,96   | 307,04          | 0,08 %        |
| 16.3.2.2      | 098020                | SIURB        | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2                                                                                                                                                          | UN | 4   | 25,23 | 11,86 | 13,37 | 25,23 | 47,44    | 53,48    | 100,92          | 0,03 %        |
| 16.3.2.3      | 098021                | SIURB        | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2                                                                                                                                                          | UN | 16  | 24,70 | 11,86 | 12,84 | 24,70 | 189,76   | 205,44   | 395,20          | 0,11 %        |
| 16.3.2.4      | ADAP/SBC (063701)     | Próprio      | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL PRE-ISOLADO TIPO TUBULAR PARA CABO 2,5mm2                                                                                                                            | UN | 180 | 1,27  | 0,82  | 0,45  | 1,27  | 147,60   | 81,00    | 228,60          | 0,06 %        |
| 16.3.2.5      | 96985                 | SINAPI       | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                                                                                  | UN | 3   | 98,03 | 9,82  | 88,21 | 98,03 | 29,46    | 264,63   | 294,09          | 0,08 %        |
| 16.3.2.6      | 104750                | SINAPI       | CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8                                                                                                                           | UN | 3   | 17,68 | 7,36  | 10,32 | 17,68 | 22,08    | 30,96    | 53,04           | 0,01 %        |
| <b>16.4</b>   |                       |              | <b>LUMINÁRIAS INTERNA / EXTERNA E CONECTORES</b>                                                                                                                                                           |    |     |       |       |       |       |          |          | <b>4.191,97</b> | <b>1,11 %</b> |
| 16.4.1        | Adapt (SINAPI) 100910 | Próprio      | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                           | UN | 31  | 72,85 | 12,28 | 60,57 | 72,85 | 380,68   | 1.877,67 | 2.258,35        | 0,60 %        |

|          |          |              |                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |          |        |        |          |        |        |          |        |
|----------|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|
| 16.4.2   | ED-49457 | SETOP        | SUPORTE OU GANCHO DE LUMINÁRIA PARA PERFILADO (38X38)MM, TIPO CURTO, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO                                                                                        | un | 62 | 7,53     | 3,45   | 4,08   | 7,53     | 213,90 | 252,96 | 466,86   | 0,12 % |
| 16.4.3   | 12566    | ORSE         | Plug macho 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A com rabicho de cabo PP 3x1,5mm2, com 1,0m                                                                                                                                                    | pt | 31 | 14,87    | 5,63   | 9,24   | 14,87    | 174,53 | 286,44 | 460,97   | 0,12 % |
| 16.4.4   | 12564    | ORSE         | Caixa metálica com tomada 10A 250V para perfilado e fixação                                                                                                                                                                            | un | 31 | 26,41    | 11,86  | 14,55  | 26,41    | 367,66 | 451,05 | 818,71   | 0,22 % |
| 16.4.5   | ED-49402 | SETOP        | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, POTÊNCIA MÁXIMA 60W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA                                                                                            | un | 3  | 46,67    | 14,23  | 32,44  | 46,67    | 42,69  | 97,32  | 140,01   | 0,04 % |
| 16.4.6   | 97610    | SINAPI       | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                                                                                                                         | UN | 3  | 15,69    | 4,90   | 10,79  | 15,69    | 14,70  | 32,37  | 47,07    | 0,01 % |
| 16.5     |          |              | PONTOS DE LUZ / TOMADA / ANTENA TV / CAMPAINHA / INTERRUPTOR                                                                                                                                                                           |    |    |          |        |        |          |        |        | 1.445,26 | 0,38 % |
| 16.5.1   |          |              | DISPOSITIVOS DE SOBREPOR E, CONDULETE                                                                                                                                                                                                  |    |    |          |        |        |          |        |        | 1.180,06 | 0,31 % |
| 16.5.1.1 | ED-49116 | SETOP        | CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE | un | 31 | 25,93    | 9,90   | 16,03  | 25,93    | 306,90 | 496,93 | 803,83   | 0,21 % |
| 16.5.1.2 | ED-17978 | SETOP        | CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE | un | 5  | 31,63    | 9,90   | 21,73  | 31,63    | 49,50  | 108,65 | 158,15   | 0,04 % |
| 16.5.1.3 | ED-17980 | SETOP        | CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE                   | un | 8  | 27,26    | 9,90   | 17,36  | 27,26    | 79,20  | 138,88 | 218,08   | 0,06 % |
| 16.5.2   |          |              | DISPOSITIVOS DE EMBUTIR EM CAIXA, SUPORTE E PLACA                                                                                                                                                                                      |    |    |          |        |        |          |        |        | 265,20   | 0,07 % |
| 16.5.2.1 | 91996    | SINAPI       | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                       | UN | 5  | 34,78    | 17,58  | 17,20  | 34,78    | 87,90  | 86,00  | 173,90   | 0,05 % |
| 16.5.2.2 | 92000    | SINAPI       | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                       | UN | 2  | 30,91    | 14,62  | 16,29  | 30,91    | 29,24  | 32,58  | 61,82    | 0,02 % |
| 16.5.2.3 | 91953    | SINAPI       | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                            | UN | 1  | 29,48    | 14,22  | 15,26  | 29,48    | 14,22  | 15,26  | 29,48    | 0,01 % |
| 16.6     |          |              | QUADROS / DISJUNTORES                                                                                                                                                                                                                  |    |    |          |        |        |          |        |        | 3.531,16 | 0,94 % |
| 16.6.1   |          |              | QD1                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |          |        |        |          |        |        | 3.531,16 | 0,94 % |
| 16.6.1.1 | ED-49504 | SETOP        | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A                                                                                                                                                                            | un | 1  | 1.160,94 | 395,70 | 765,24 | 1.160,94 | 395,70 | 765,24 | 1.160,94 | 0,31 % |
| 16.6.1.2 | 11.93.02 | SUDECAP      | SUPRESSOR DE SURTO VCL 275V 45KA CLAMPER/EQUIVALENTE                                                                                                                                                                                   | UN | 4  | 87,17    | 19,78  | 67,39  | 87,17    | 79,12  | 269,56 | 348,68   | 0,09 % |
| 16.6.1.3 | 071450   | AGETOP CIVIL | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA                                                                                                                                                                            | Un | 1  | 150,10   | 23,73  | 126,37 | 150,10   | 23,73  | 126,37 | 150,10   | 0,04 % |
| 16.6.1.4 | 071451   | AGETOP CIVIL | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA                                                                                                                                                                            | Un | 3  | 178,81   | 23,73  | 155,08 | 178,81   | 71,19  | 465,24 | 536,43   | 0,14 % |

|           |             |              |                                                                                                                                                                                                            |    |     |        |       |        |        |        |        |                  |               |
|-----------|-------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--------|-------|--------|--------|--------|--------|------------------|---------------|
| 16.6.1.5  | 37.25.100   | CPOS/CDH U   | Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A                                                                                             | UN | 1   | 495,43 | 57,05 | 438,38 | 495,43 | 57,05  | 438,38 | 495,43           | 0,13 %        |
| 16.6.1.6  | 93653       | SINAPI       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                              | UN | 2   | 17,52  | 1,38  | 16,14  | 17,52  | 2,76   | 32,28  | 35,04            | 0,01 %        |
| 16.6.1.7  | 93654       | SINAPI       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                              | UN | 3   | 18,15  | 1,88  | 16,27  | 18,15  | 5,64   | 48,81  | 54,45            | 0,01 %        |
| 16.6.1.8  | 93660       | SINAPI       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                | UN | 5   | 87,62  | 2,77  | 84,85  | 87,62  | 13,85  | 424,25 | 438,10           | 0,12 %        |
| 16.6.1.9  | 93664       | SINAPI       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                | UN | 3   | 95,18  | 7,20  | 87,98  | 95,18  | 21,60  | 263,94 | 285,54           | 0,08 %        |
| 16.6.1.10 | 072630      | AGETOP CIVIL | TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL                                                                                                                                                                      | M  | 1   | 26,45  | 11,86 | 14,59  | 26,45  | 11,86  | 14,59  | 26,45            | 0,01 %        |
| 17        |             |              | <b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS (INES)</b>                                                                                                                                                                        |    |     |        |       |        |        |        |        | <b>11.845,74</b> | <b>3,15 %</b> |
| 17.1      |             |              | <b>CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>                                                                                                                                                                              |    |     |        |       |        |        |        |        | <b>4.471,88</b>  | <b>1,19 %</b> |
| 17.1.1    |             |              | <b>INFRAESTRUTURA CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>                                                                                                                                                               |    |     |        |       |        |        |        |        | <b>2.180,38</b>  | <b>0,58 %</b> |
| 17.1.1.1  | 071190      | AGETOP CIVIL | ELETROCALHA PRÉ-ZINCADA, CH. 22, PERFIL "C" COM ABAS 50X50 MM SEM TAMPA                                                                                                                                    | M  | 8,6 | 39,49  | 12,65 | 26,84  | 39,49  | 108,79 | 230,82 | 339,61           | 0,09 %        |
| 17.1.1.2  | 072376      | AGETOP CIVIL | TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50 X 50 MM                                                                                                                                                            | M  | 8,6 | 16,58  | 7,90  | 8,68   | 16,58  | 67,94  | 74,64  | 142,58           | 0,04 %        |
| 17.1.1.3  | 071277      | AGETOP CIVIL | EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA (50 X 50 MM)                                                                                                                                                               | Un | 7   | 10,77  | 5,93  | 4,84   | 10,77  | 41,51  | 33,88  | 75,39            | 0,02 %        |
| 17.1.1.4  | 071115      | AGETOP CIVIL | CURVA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM                                                                                                                                                              | Un | 2   | 26,84  | 6,32  | 20,52  | 26,84  | 12,64  | 41,04  | 53,68            | 0,01 %        |
| 17.1.1.5  | ED-19508    | SETOP        | FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MAIOR QUE 200 MM E MENOR OU IGUAL A 400 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO | m  | 8,6 | 13,94  | 1,66  | 12,28  | 13,94  | 14,27  | 105,61 | 119,88           | 0,03 %        |
| 17.1.1.6  | ED-49318    | SETOP        | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")                                                                                                                      | m  | 37  | 30,75  | 15,82 | 14,93  | 30,75  | 585,34 | 552,41 | 1.137,75         | 0,30 %        |
| 17.1.1.7  | 071152      | AGETOP CIVIL | CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.1"                                                                                                                                                                  | Un | 11  | 16,12  | 5,53  | 10,59  | 16,12  | 60,83  | 116,49 | 177,32           | 0,05 %        |
| 17.1.1.8  | 072326      | AGETOP CIVIL | SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=1"                                                                                                                                                                      | Un | 4   | 8,63   | 4,74  | 3,89   | 8,63   | 18,96  | 15,56  | 34,52            | 0,01 %        |
| 17.1.1.9  | 91847       | SINAPI       | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                           | M  | 7   | 13,39  | 3,39  | 10,00  | 13,39  | 23,73  | 70,00  | 93,73            | 0,02 %        |
| 17.1.1.10 | 11969       | ORSE         | Luva sem rosca UNIDUT Ø=1 " C- PB                                                                                                                                                                          | un | 1   | 5,92   | 1,97  | 3,95   | 5,92   | 1,97   | 3,95   | 5,92             | 0,00 %        |
| 17.1.2    |             |              | <b>CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>                                                                                                                                                                              |    |     |        |       |        |        |        |        | <b>2.291,50</b>  | <b>0,61 %</b> |
| 17.1.2.1  | ADAP AGETOP | Próprio      | RACK FECHADO DE PAREDE COM PORTA EM ACRÍLICO - 4 U'S                                                                                                                                                       | un | 1   | 604,33 | 6,58  | 597,75 | 604,33 | 6,58   | 597,75 | 604,33           | 0,16 %        |
| 17.1.2.2  | 11.82.54    | SUDECAP      | GUIA DE CABOS P/ RACK 1U                                                                                                                                                                                   | UN | 1   | 38,46  | 11,86 | 26,60  | 38,46  | 11,86  | 26,60  | 38,46            | 0,01 %        |
| 17.1.2.3  | 98297       | SINAPI       | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                                                                                                 | M  | 116 | 7,07   | 0,17  | 6,90   | 7,07   | 19,72  | 800,40 | 820,12           | 0,22 %        |
| 17.1.2.4  | ED-48368    | SETOP        | CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS CAT. 5/6                                                                                                                                          | U  | 12  | 15,72  | 0,00  | 15,72  | 15,72  | 0,00   | 188,64 | 188,64           | 0,05 %        |

|             |             |              |                                                                                                                                                                                                                            |    |        |        |       |        |        |          |           |                  |               |
|-------------|-------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|--------|--------|----------|-----------|------------------|---------------|
| 17.1.2.5    | ED-17985    | SETOP        | CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE | un | 6      | 59,04  | 13,39 | 45,65  | 59,04  | 80,34    | 273,90    | 354,24           | 0,09 %        |
| 17.1.2.6    | 072395      | AGETOP CIVIL | TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO                                                                                                                                                                                         | Un | 1      | 5,82   | 1,18  | 4,64   | 5,82   | 1,18     | 4,64      | 5,82             | 0,00 %        |
| 17.1.2.7    | 95781       | SINAPI       | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                                                          | UN | 1      | 37,21  | 12,76 | 24,45  | 37,21  | 12,76    | 24,45     | 37,21            | 0,01 %        |
| 17.1.2.8    | 95782       | SINAPI       | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                                                               | UN | 5      | 35,50  | 10,08 | 25,42  | 35,50  | 50,40    | 127,10    | 177,50           | 0,05 %        |
| 17.1.2.9    | 95789       | SINAPI       | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                                                         | UN | 1      | 41,75  | 15,42 | 26,33  | 41,75  | 15,42    | 26,33     | 41,75            | 0,01 %        |
| 17.1.2.10   | 070335      | AGETOP CIVIL | BOX RETO DIAMETRO 1"                                                                                                                                                                                                       | Un | 3      | 7,81   | 1,97  | 5,84   | 7,81   | 5,91     | 17,52     | 23,43            | 0,01 %        |
| <b>17.2</b> |             |              | <b>SPDA</b>                                                                                                                                                                                                                |    |        |        |       |        |        |          |           | <b>7.373,86</b>  | <b>1,96 %</b> |
| 17.2.1      | ED-51019    | SETOP        | BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M                                                                                                                                                                                   | U  | 27     | 30,38  | 11,27 | 19,11  | 30,38  | 304,29   | 515,97    | 820,26           | 0,22 %        |
| 17.2.2      | ED-51022    | SETOP        | RE-BAR 10MM X 3M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM                                                                                                                                                                            | U  | 25     | 72,61  | 11,27 | 61,34  | 72,61  | 281,75   | 1.533,50  | 1.815,25         | 0,48 %        |
| 17.2.3      | ED-51021    | SETOP        | RE-BAR 8MM X 4M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM                                                                                                                                                                             | U  | 13     | 62,88  | 11,27 | 51,61  | 62,88  | 146,51   | 670,93    | 817,44           | 0,22 %        |
| 17.2.4      | 96973       | SINAPI       | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                                                                                          | M  | 9,2    | 62,50  | 18,00 | 44,50  | 62,50  | 165,60   | 409,40    | 575,00           | 0,15 %        |
| 17.2.5      | ED-51061    | SETOP        | TERMINAL FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 35 MM2                                                                                                                                                     | un | 24     | 27,29  | 4,50  | 22,79  | 27,29  | 108,00   | 546,96    | 654,96           | 0,17 %        |
| 17.2.6      | ED-51044    | SETOP        | CONECTOR ESTRUTURAL COM REGULAGEM                                                                                                                                                                                          | U  | 10     | 67,45  | 4,95  | 62,50  | 67,45  | 49,50    | 625,00    | 674,50           | 0,18 %        |
| 17.2.7      | ED-51082    | SETOP        | TERMINAL AÉREO H = 25 CM, D = 3/8"                                                                                                                                                                                         | U  | 12     | 13,08  | 4,50  | 8,58   | 13,08  | 54,00    | 102,96    | 156,96           | 0,04 %        |
| 17.2.8      | ED-51053    | SETOP        | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO COM 9 TERMINAIS 210X210X90MM EM AÇO                                                                                                                                                  | U  | 1      | 213,32 | 67,62 | 145,70 | 213,32 | 67,62    | 145,70    | 213,32           | 0,06 %        |
| 17.2.9      | 91934       | SINAPI       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                             | M  | 2      | 20,78  | 4,50  | 16,28  | 20,78  | 9,00     | 32,56     | 41,56            | 0,01 %        |
| 17.2.10     | SRO4_C00308 | Próprio      | SUPORTE GUIA FIXAÇÃO BARRA CHATA 7/8" X 1/8" , INCLUSIVE APLICAÇÃO DE VEDAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                  | un | 81     | 13,83  | 3,95  | 9,88   | 13,83  | 319,95   | 800,28    | 1.120,23         | 0,30 %        |
| 17.2.11     | 11.92.21    | SUDECAP      | PARAFUSO SEXT.AÇO INOX ROSCA SOB. M6X45MM TEL-5346 OU EQUIVALENTE                                                                                                                                                          | UN | 54     | 3,45   | 1,97  | 1,48   | 3,45   | 106,38   | 79,92     | 186,30           | 0,05 %        |
| 17.2.12     | 11.92.22    | SUDECAP      | PORCA SEXTAVADA EM AÇO INOX REF. TEL-5414 OU EQUIVALENTE                                                                                                                                                                   | UN | 54     | 2,86   | 1,97  | 0,89   | 2,86   | 106,38   | 48,06     | 154,44           | 0,04 %        |
| 17.2.13     | 11.92.28    | SUDECAP      | ARRUELA DE PRESSAO EM ACO INOX REF. TEL-5303 OU EQUIVALENTE                                                                                                                                                                | UN | 54     | 2,66   | 1,86  | 0,80   | 2,66   | 100,44   | 43,20     | 143,64           | 0,04 %        |
| <b>18</b>   |             |              | <b>PAREDES / PAINÉIS (PARE)</b>                                                                                                                                                                                            |    |        |        |       |        |        |          |           | <b>37.490,54</b> | <b>9,97 %</b> |
| 18.1        | 103338      | SINAPI       | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021                                                              | m² | 210,33 | 112,32 | 39,14 | 73,18  | 112,32 | 8.232,31 | 15.391,95 | 23.624,26        | 6,28 %        |
| 18.2        | 102253      | SINAPI       | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021                                                                            | m² | 14,73  | 662,56 | 83,99 | 578,57 | 662,56 | 1.237,17 | 8.522,33  | 9.759,50         | 2,60 %        |

|           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                   |    |         |          |        |          |          |          |           |                  |                |
|-----------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------|--------|----------|----------|----------|-----------|------------------|----------------|
| 18.3      | 104724 | SINAPI | PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS                                                | m² | 45,08   | 91,10    | 12,68  | 78,42    | 91,10    | 571,61   | 3.535,17  | 4.106,78         | 1,09 %         |
| <b>19</b> |        |        | <b>COBERTURA (COBE)</b>                                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |        |          |          |          |           | <b>45.865,52</b> | <b>12,20 %</b> |
| 19.1      | 100377 | SINAPI | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                                                                                              | KG | 872,57  | 10,95    | 1,43   | 9,52     | 10,95    | 1.247,77 | 8.306,87  | 9.554,64         | 2,54 %         |
| 19.2      | 104314 | SINAPI | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019                                                           | KG | 1365,06 | 10,07    | 1,38   | 8,69     | 10,07    | 1.883,78 | 11.862,37 | 13.746,15        | 3,66 %         |
| 19.3      | 100768 | SINAPI | CONTRAVENTAMENTO COM BARRA DE AÇO REDONDA, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA                              | KG | 63,87   | 25,84    | 3,61   | 22,23    | 25,84    | 230,57   | 1.419,83  | 1.650,40         | 0,44 %         |
| 19.4      | 94216  | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                                                                                                                                              | m² | 142,41  | 146,86   | 2,14   | 144,72   | 146,86   | 304,75   | 20.609,58 | 20.914,33        | 5,56 %         |
| <b>20</b> |        |        | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS (IMPE)</b>                                                                                                                                                                                              |    |         |          |        |          |          |          |           | <b>6.602,49</b>  | <b>1,76 %</b>  |
| 20.1      | 98557  | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                                                                       | m² | 119,52  | 43,74    | 11,24  | 32,50    | 43,74    | 1.343,40 | 3.884,40  | 5.227,80         | 1,39 %         |
| 20.2      | 98554  | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                                                      | m² | 31,35   | 43,85    | 14,92  | 28,93    | 43,85    | 467,74   | 906,95    | 1.374,69         | 0,37 %         |
| <b>21</b> |        |        | <b>ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS (ESQV)</b>                                                                                                                                                                                                     |    |         |          |        |          |          |          |           | <b>23.526,72</b> | <b>6,26 %</b>  |
| 21.1      | 91341  | SINAPI | P02 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TARJETAS LIVRE/OCUPADO. AF_12/2019                                                                                    | m² | 7,44    | 677,24   | 11,24  | 666,00   | 677,24   | 83,62    | 4.955,04  | 5.038,66         | 1,34 %         |
| 21.2      | 100705 | SINAPI | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019                                                                                                                                                                                     | UN | 6       | 85,82    | 29,91  | 55,91    | 85,82    | 179,46   | 335,46    | 514,92           | 0,14 %         |
| 21.3      | 100689 | SINAPI | P05 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 3       | 1.086,45 | 256,02 | 830,43   | 1.086,45 | 768,06   | 2.491,29  | 3.259,35         | 0,87 %         |
| 21.4      | 8258   | ORSE   | P07 - Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,80x2,10m, inclusive batentes e ferragens                                                                                                                                               | un | 2       | 1.410,73 | 318,63 | 1.092,10 | 1.410,73 | 637,26   | 2.184,20  | 2.821,46         | 0,75 %         |
| 21.5      | 070145 | SIURB  | P04 - PORTA DE MADEIRA LISA COMUM/ ENCABEÇADA, 2 FOLHAS - 124X210CM                                                                                                                                                                               | UN | 2       | 826,82   | 126,24 | 700,58   | 826,82   | 252,48   | 1.401,16  | 1.653,64         | 0,44 %         |
| 21.6      | 94573  | SINAPI | J03 / J05 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                    | m² | 14,4    | 413,24   | 28,21  | 385,03   | 413,24   | 406,22   | 5.544,43  | 5.950,65         | 1,58 %         |
| 21.7      | 94569  | SINAPI | J02 / J07 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                  | m² | 2,7     | 688,48   | 50,17  | 638,31   | 688,48   | 135,45   | 1.723,44  | 1.858,89         | 0,49 %         |
| 21.8      | 94589  | SINAPI | CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                                            | M  | 38,2    | 22,06    | 10,44  | 11,62    | 22,06    | 398,80   | 443,89    | 842,69           | 0,22 %         |

|           |        |        |                                                                                                                                                                                                                                                          |    |        |        |       |        |        |          |          |                  |               |
|-----------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|--------|--------|----------|----------|------------------|---------------|
| 21.9      | 85005  | SINAPI | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA                                                                                                                                                                                    | m² | 1,62   | 428,26 | 38,96 | 389,30 | 428,26 | 63,11    | 630,67   | 693,78           | 0,18 %        |
| 21.10     | 100674 | SINAPI | J04 - JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                              | m² | 1,2    | 743,90 | 21,16 | 722,74 | 743,90 | 25,39    | 867,29   | 892,68           | 0,24 %        |
| <b>22</b> |        |        | <b>REVESTIMENTOS E TRATAMENTO SUPERFICIAIS (REVE)</b>                                                                                                                                                                                                    |    |        |        |       |        |        |          |          | <b>28.977,73</b> | <b>7,71 %</b> |
| 22.1      | 87878  | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022                                                                                                            | m² | 412,41 | 4,85   | 2,46  | 2,39   | 4,85   | 1.014,52 | 985,66   | 2.000,18         | 0,53 %        |
| 22.2      | 87531  | SINAPI | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 75,52  | 34,62  | 15,73 | 18,89  | 34,62  | 1.187,92 | 1.426,58 | 2.614,50         | 0,70 %        |
| 22.3      | 87273  | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                                                                                 | m² | 87,16  | 65,08  | 21,15 | 43,93  | 65,08  | 1.843,43 | 3.828,94 | 5.672,37         | 1,51 %        |
| 22.4      | 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 | 336,89 | 35,85  | 16,67 | 19,18  | 35,85  | 5.615,95 | 6.461,55 | 12.077,50        | 3,21 %        |
| 22.5      | 96486  | SINAPI | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS                                                                                                                                      | m² | 86,56  | 76,40  | 11,77 | 64,63  | 76,40  | 1.018,81 | 5.594,37 | 6.613,18         | 1,76 %        |
| <b>23</b> |        |        | <b>PISOS / SOLEIRAS / RODAPÉS (PISO)</b>                                                                                                                                                                                                                 |    |        |        |       |        |        |          |          | <b>22.758,38</b> | <b>6,05 %</b> |
| 23.1      | 97087  | SINAPI | CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021                                                                                                                                             | m² | 124,73 | 2,58   | 0,37  | 2,21   | 2,58   | 46,15    | 275,65   | 321,80           | 0,09 %        |
| 23.2      | 94992  | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022                                                                                               | m² | 124,73 | 81,14  | 14,13 | 67,01  | 81,14  | 1.762,43 | 8.358,16 | 10.120,59        | 2,69 %        |
| 23.3      | 87620  | SINAPI | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021                                                              | m² | 124,73 | 31,45  | 9,36  | 22,09  | 31,45  | 1.167,47 | 2.755,28 | 3.922,75         | 1,04 %        |
| 23.4      | 87256  | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE                                                                                                    | m² | 19,36  | 94,69  | 16,16 | 78,53  | 94,69  | 312,85   | 1.520,34 | 1.833,19         | 0,49 %        |
| 23.5      | 101965 | SINAPI | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020                                                                                                                              | M  | 16,5   | 113,37 | 25,56 | 87,81  | 113,37 | 421,74   | 1.448,86 | 1.870,60         | 0,50 %        |
| 23.6      | 98679  | SINAPI | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020                                                                                                                                | m² | 105,94 | 37,75  | 13,21 | 24,54  | 37,75  | 1.399,46 | 2.599,77 | 3.999,23         | 1,06 %        |
| 23.7      | 98689  | SINAPI | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020                                                                                                                                                                                          | M  | 7,8    | 88,49  | 16,68 | 71,81  | 88,49  | 130,10   | 560,12   | 690,22           | 0,18 %        |
| <b>24</b> |        |        | <b>PINTURAS (PINT)</b>                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |        |       |        |        |          |          | <b>10.427,02</b> | <b>2,77 %</b> |
| 24.1      | 88485  | SINAPI | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                                                                                                                                                                                | m² | 415,42 | 4,28   | 1,78  | 2,50   | 4,28   | 739,44   | 1.038,55 | 1.777,99         | 0,47 %        |



|      |          |        |                                                                                                                                                                |    |        |          |        |        |          |          |          |                  |               |
|------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|--------|--------|----------|----------|----------|------------------|---------------|
| 24.2 | 88495    | SINAPI | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                                      | m² | 415,42 | 11,76    | 6,59   | 5,17   | 11,76    | 2.737,61 | 2.147,72 | 4.885,33         | 1,30 %        |
| 24.3 | 104641   | SINAPI | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                         | m² | 415,42 | 9,06     | 4,36   | 4,70   | 9,06     | 1.811,23 | 1.952,47 | 3.763,70         | 1,00 %        |
| 25   |          |        | <b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (PAVIMENTAÇÃO) (FOMA)</b>                                                                                          |    |        |          |        |        |          |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| 26   |          |        | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>                                                                                                                                            |    |        |          |        |        |          |          |          | <b>0,00</b>      | <b>0,00 %</b> |
| 27   |          |        | <b>URBANIZAÇÃO (URBA)</b>                                                                                                                                      |    |        |          |        |        |          |          |          | <b>16.166,86</b> | <b>4,30 %</b> |
| 27.1 | 98504    | SINAPI | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018                                                                                                                | m² | 91,71  | 14,83    | 2,95   | 11,88  | 14,83    | 270,54   | 1.089,51 | 1.360,05         | 0,36 %        |
| 27.2 | 98522    | SINAPI | ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018                                                     | M  | 23,5   | 174,58   | 42,48  | 132,10 | 174,58   | 998,28   | 3.104,35 | 4.102,63         | 1,09 %        |
| 27.3 | 94992    | SINAPI | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | m² | 102,9  | 81,14    | 14,13  | 67,01  | 81,14    | 1.453,97 | 6.895,33 | 8.349,30         | 2,22 %        |
| 27.4 | ED-31800 | SETOP  | PORTÃO EM TELA QUADRICULADA ONDULADA, DIMENSÃO (100X180)CM, COM MALHA DE 15,88MM (5/8"), FIO 12 (2, 77MM) COM QUADRO EM TUBO METALON (50X30)MM E CANTONEIRA    | un | 2      | 1.177,44 | 485,47 | 691,97 | 1.177,44 | 970,94   | 1.383,94 | 2.354,88         | 0,63 %        |

Totais -> 112.292,31 263.769,59 376.061,90

Total sem BDI 376.061,90  
Total do BDI (21,64%) 81.379,80  
Total Geral 457.441,70

**ANGELO CERQUEIRA RODRIGUES – 1º Ten**

Engenheiro Produção Civil  
CREA MG 125514/D  
Adjunto ao SRO/4

**RICARDO DIAS CAMPOS FILHO – 1º Ten**

Engenheiro Civil  
CREA MG 167.577/D  
Adjunto ao SRO/4

**DAVIDSON GEORGIE ALMEIDA VELOSO – 2º TEN**

Engenheiro Eletricista  
CREA MG 160.361/D  
Adjunto ao SRO/4

**FRANCIELE CARLA OLIVEIRA – ASP OF**

Engenheira Civil  
CREA MG 200.771/D  
Adjunta ao SRO/4

Aprovo:

**EDMILSON MAGALHÃES DE DEUS – MAJ**

Engenheiro de Fortificação e Construção  
Chefe do SRO/4