



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Subsecretaria de Infraestrutura e Patrimônio Público Departamento  
de Projetos em Prédios Diversos

# ORÇAMENTO COMPILOADO

**- Empresa + SOP -**

BLOCO A  
– etapa 2 –



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS  
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DIVERSOS

|                              |                                                                                                                            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SOLICITANTE:</b>          | SES                                                                                                                        |
| <b>PROCESSO:</b>             | SES/2024/00752 - Hospital Psiquiátrico São Pedro (HPSP) - Restauro do Bloco A do Prédio Histórico do Hospital Psiquiátrico |
| <b>OBRA:</b>                 | Av. Bento Gonçalves, 2460 - Partenon - Porto Alegre - CEP 90650-001                                                        |
| <b>ENDEREÇO:</b>             | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA DE CUSTOS                                                                                  |
| <b>ASSUNTO:</b>              |                                                                                                                            |
| <b>RESP. TÉCNICO:</b>        |                                                                                                                            |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS</b>      |                                                                                                                            |
| <b>ESTADO - HORISTA:</b>     | 96,21%                                                                                                                     |
| <b>SINAPI - Mensalista:</b>  | 56,67%                                                                                                                     |
| <b>SINAPI - Horista:</b>     | 56,12%                                                                                                                     |
| <b>MODALIDADE:</b>           | 56,67%                                                                                                                     |
| <b>ENCARGOS SOCIAIS</b>      |                                                                                                                            |
| <b>DATA ORÇAMENTO:</b>       | 26,62%                                                                                                                     |
| <b>DATA-BASE:</b>            | 16,84%                                                                                                                     |
| <b>PRAZO DA OBRA (DIAS):</b> | 05/05/2026                                                                                                                 |
| <b>TOTAL GERAL:</b>          | 01/01/2026                                                                                                                 |
| <b>DESONERADO</b>            | 180                                                                                                                        |
| <b>DESONERADO</b>            | 4.828.290,66                                                                                                               |

| Nº Item | Código de Referência | Fonte da Referência | Data de Referência | Descrição do Item                                          | Unid.   | Preço unitário (R\$) | Estimativa | Preço Total (R\$) | % BDI  | % Encargos Sociais | Pr. Unit. Material (R\$) | Pr. Unit. Mão de Obra (R\$) |
|---------|----------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------|----------------------|------------|-------------------|--------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1       |                      |                     |                    | INSTALAÇÃO DA OBRA                                         |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 1.1     | 103889               | SINAPI              | 01/01/2026         | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA C     | 6M2     | 582,98               | 46.093,71  | 3.497,81          | 26,62% | 96,12%             | 542,88                   | 40,10                       |
| 1.2     | 02.004.0008          | EMOP                | 01/01/2026         | BARRAÇÃO PARA ALOJAMENTO, ESCRITÓRIO E DEPOSITO COM CA     | 50M2    | 546,62               | 27.331,00  | 21.331,00         | 26,62% | 96,12%             | 124,56                   | 422,06                      |
| 1.3     | 02.004.0004          | EMOP                | 01/01/2026         | BARRAÇÃO DE OBRA PARA SANITÁRIO E VESTIÁRIO COM CHUIVEI    | 20M2    | 571,45               | 11.429,00  | 8.714,50          | 26,62% | 96,12%             | 150,44                   | 421,01                      |
| 1.4     | CPROP-01             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | ESCRAPAMENTO E PROTEÇÃO DA ESCADA DE MADEIRA DE ACESSO     | 21M2    | 108,45               | 2.277,45   | 2.277,45          | 26,62% | 96,12%             | 91,63                    | 16,82                       |
| 1.5     | CPROP-02             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | MOBILIZAÇÃO DO CANTINEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DES | 1UN     | 1.260,38             | 1.260,38   | 1.260,38          | 26,62% | 96,12%             | 917,57                   | 342,81                      |
| 1.6     | 100947               | SINAPI              | 01/01/2026         | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA P     | 100TXKM | 3,03                 | 303,00     | 303,00            | 26,62% | 96,12%             | 2,89                     | 0,34                        |
| 2       |                      |                     |                    | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                                |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 2.1     | 93567                | SINAPI              | 01/01/2026         | ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         | 6MES    | 29726,95             | 178.361,70 | 178.361,70        | 26,62% | 56,67%             | 915,94                   | 2881,01                     |
| 2.2     | 94295                | SINAPI              | 01/01/2026         | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | 6MES    | 25642,43             | 153.854,58 | 153.854,58        | 26,62% | 56,67%             | 1.235,76                 | 24.406,67                   |
| 3       |                      |                     |                    | DEMOLICOES E REMOÇOES                                      |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 3.1     | S00003               | ORSE                | 01/01/2026         | DEMOLICAO DE JARDIM E CANTEIROS                            | 215M2   | 5,82                 | 1.251,30   | 1.251,30          | 26,62% | 96,12%             | 1,25                     | 4,57                        |
| 3.2     | S00021               | ORSE                | 01/01/2026         | DEMOLICAO DE MEIO-FIO                                      | 18M2    | 13,07                | 235,26     | 235,26            | 26,62% | 96,12%             | 2,74                     | 10,33                       |
| 3.3     | 90447                | SINAPI              | 01/01/2026         | ABERTURA EM PAREDES E FORROS PARA PASSAGEM DE ELETRO       | 43M3    | 11,04                | 16,56      | 16,56             | 26,62% | 96,12%             | 2,57                     | 8,47                        |
| 3.4     | CPROP-04             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | REMOÇÃO DE SOLO EM VEICULO RODOVIARIO                      | 50M3    | 90,35                | 2.165,05   | 2.165,05          | 26,62% | 96,12%             | 43,54                    | 6,81                        |
| 3.5     | CPU.00191            | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | REMOÇÃO E AMONTAMENTO DENTRO DA OBRA                       | 15M3    | 118,91               | 1.783,65   | 1.783,65          | 26,62% | 96,12%             | 33,32                    | 85,59                       |
| 3.6     | 04.014.0095          | EMOP                | 01/01/2026         | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO C     | 3UN     | 470,61               | 1.411,83   | 1.411,83          | 26,62% | 96,12%             | 455,84                   | 14,77                       |
| 4       |                      |                     |                    | MURO DE ARRIMO E DRENAGEM                                  |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.1     |                      |                     |                    | ESCAVAÇÃO                                                  |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.1.1   | 90056                | SINAPI              | 01/01/2026         | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA           | 1300M3  | 6,96                 | 9.048,00   | 9.048,00          | 26,62% | 96,12%             | 5,48                     | 1,48                        |
| 4.1.2   | 101587               | SINAPI              | 01/01/2026         | ESCRAPAMENTO DE TALUDE                                     | 35M2    | 81,38                | 2.848,30   | 2.848,30          | 26,62% | 96,12%             | 48,92                    | 32,46                       |
| 4.1.3   | 93373                | SINAPI              | 01/01/2026         | REATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE                          | 1600M3  | 18,99                | 30.384,00  | 30.384,00         | 26,62% | 96,12%             | 11,71                    | 7,28                        |
| 4.2     |                      |                     |                    | MUROS DE ARRIMO                                            |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.2.1   | S00256               | ORSE                | 01/01/2026         | BASE DE BRITAN 1 (ESPESURA DE 5 CM)                        | 0,7M3   | 255,92               | 179,14     | 179,14            | 26,62% | 96,12%             | 219,33                   | 36,59                       |
| 4.2.2   | S00126               | ORSE                | 01/01/2026         | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇAD     | 0,7M3   | 786,1                | 550,27     | 550,27            | 26,62% | 96,12%             | 625,11                   | 160,99                      |
| 4.2.3   | S00168               | ORSE                | 01/01/2026         | FORMA DE MADEIRA (PERDIDA) - BASE DO MURO                  | 7M2     | 222,98               | 1.560,86   | 1.560,86          | 26,62% | 96,12%             | 167,78                   | 55,20                       |
| 4.2.4   | S03176               | ORSE                | 01/01/2026         | COMPENSADO PLASTIFICADO E= 12 MM (PAREDE EXTERNA)          | 30M2    | 291,14               | 8.734,20   | 8.734,20          | 26,62% | 96,12%             | 213,67                   | 77,47                       |
| 4.2.5   | S00110               | ORSE                | 01/01/2026         | COMPENSADO RESINADO E= 12 MM (PAREDE INTERNA)              | 30M2    | 245,81               | 7.374,30   | 7.374,30          | 26,62% | 96,12%             | 190,61                   | 55,20                       |
| 4.3     |                      |                     |                    | ACO CA-50 CORTE E DOBRA                                    |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.3.1   | S00140               | ORSE                | 01/01/2026         | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE | 630KG   | 15,71                | 9.897,30   | 9.897,30          | 26,62% | 96,12%             | 12,35                    | 3,36                        |
| 4.3.2   | S00140               | ORSE                | 01/01/2026         | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE | 1373KG  | 15,71                | 21.569,83  | 21.569,83         | 26,62% | 96,12%             | 12,35                    | 3,36                        |
| 4.4     |                      |                     |                    | CONCRETO USINADO                                           |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.4.1   | 96557                | SINAPI              | 01/01/2026         | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBAMENTO E LANÇAMEN         | 23M3    | 992,58               | 22.823,34  | 22.823,34         | 26,62% | 96,12%             | 972,78                   | 19,80                       |
| 4.5     |                      |                     |                    | CONCRETO USINADO                                           |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.5.1   | 105080               | SINAPI              | 01/01/2026         | VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA     | 38M     | 76,22                | 2.743,92   | 2.743,92          | 26,62% | 96,12%             | 57,81                    | 18,41                       |
| 4.5.2   | CPROP-05             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | MADEIRA PARA DISTRIBUIÇÃO 1" X 20 - PEÇA DE 6 M            | 60M     | 34,48                | 2.068,80   | 2.068,80          | 26,62% | 96,12%             | 25,39                    | 9,09                        |
| 4.6     |                      |                     |                    | CONCRETO USINADO                                           |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.6.1   | CPROP-06             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | ESPAÇADOR DE PLASTICO TIPO ROSETA                          | 300UNID | 0,37                 | 111,00     | 111,00            | 26,62% | 96,12%             | 0,22                     | 0,15                        |
| 4.6.2   | CPROP-07             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | EPS - JUNTA DE DILATAÇÃO E=10MM                            | 2M2     | 18,44                | 36,88      | 36,88             | 26,62% | 96,12%             | 8,91                     | 9,53                        |
| 4.7     |                      |                     |                    | DRENAGEM                                                   |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.7.1   | 102722               | SINAPI              | 01/01/2026         | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO        | 38M     | 69,13                | 2.488,68   | 2.488,68          | 26,62% | 96,12%             | 57,85                    | 11,28                       |
| 4.7.2   | S03642               | ORSE                | 01/01/2026         | LONA PLASTICA PRETA                                        | 30M2    | 6,95                 | 208,50     | 208,50            | 26,62% | 96,12%             | 3,30                     | 3,65                        |
| 4.8     |                      |                     |                    | ESCALADA                                                   |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.8.1   | 94319                | SINAPI              | 01/01/2026         | ATERRO COMPACTADO E=20CM                                   | 11M3    | 105,02               | 1.155,22   | 1.155,22          | 26,62% | 96,12%             | 80,47                    | 24,55                       |
| 4.8.2   | S02656               | ORSE                | 01/01/2026         | LASTRO DE BRITAN 1 (ESPESURA DE 5 CM)                      | 0,6M3   | 255,92               | 153,55     | 153,55            | 26,62% | 96,12%             | 219,33                   | 36,59                       |
| 4.8.3   | S00126               | ORSE                | 01/01/2026         | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇAD     | 0,6M3   | 786,1                | 471,06     | 471,06            | 26,62% | 96,12%             | 625,11                   | 160,99                      |
| 4.8.4   | CPROP-08             | PRÓPRIA             | 01/01/2026         | FORMA DE MADEIRA (DEGRAUS) - 1"X 20                        | 38M     | 70,46                | 2.677,48   | 2.677,48          | 26,62% | 96,12%             | 34,01                    | 36,45                       |
| 4.9     |                      |                     |                    | ACO CA-50 CORTE E DOBRA                                    |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.9.1   | S00140               | ORSE                | 01/01/2026         | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE | 10KG    | 15,71                | 157,10     | 157,10            | 26,62% | 96,12%             | 12,35                    | 3,36                        |
| 4.10    |                      |                     |                    | ACO CA-60 CORTE E DOBRA                                    |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.10.1  | S00141               | ORSE                | 01/01/2026         | ACO CA-60 DIAM DE 4,2MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE | 1,8KG   | 26,32                | 26,32      | 26,32             | 26,62% | 96,12%             | 11,67                    | 2,95                        |
| 4.11    |                      |                     |                    | TELA SOLDADA Q 196                                         |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.11.1  | S03638               | ORSE                | 01/01/2026         | TELA SOLDADA Q 196 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO             | 1M2     | 44,18                | 44,18      | 44,18             | 26,62% | 96,12%             | 32,19                    | 11,99                       |
| 4.12    |                      |                     |                    | CONCRETO USINADO                                           |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
| 4.12.1  | 96557                | SINAPI              | 01/01/2026         | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBAMENTO E LANÇAMEN         | 0,8M3   | 992,58               | 794,06     | 794,06            | 26,62% | 96,12%             | 972,78                   | 19,80                       |
| 4.13    |                      |                     |                    | BASE DA PLATAFORMA ELEVADA (1,62 X 1,65 M) - E=15 CM       |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |
|         |                      |                     |                    |                                                            |         |                      |            |                   |        |                    |                          |                             |





|        |             |              |            |                                                                      |         |         |            |        |        |          |        |
|--------|-------------|--------------|------------|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|------------|--------|--------|----------|--------|
| 4.13.1 | S02868      | ORSE         | 01/01/2026 | LASTRO DE BRITAN 1 (ESPESURA DE 5 CM)                                | 0,2M3   | 255,92  | 51,19      | 26,62% | 96,12% | 219,33   | 36,59  |
| 4.13.2 | S00126      | ORSE         | 01/01/2026 | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO              | 0,2M3   | 786,11  | 157,22     | 26,62% | 96,12% | 628,89   | 160,99 |
| 4.13.3 | S00141      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 3,2MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 10 KG   | 146,20  | 28,62%     | 96,12% | 96,12% | 11,67    | 2,95   |
| 4.13.4 | CPROP-06    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESPAÇADOR DE PLASTICO TIPO ROSETA                                    | 20 UNID | 0,37    | 2,234,21   | 26,62% | 96,12% | 0,22     | 0,15   |
| 4.14   |             |              |            | FUNDAÇÕES                                                            |         |         |            |        |        |          |        |
| 4.14.1 | 93358       | SINAPI       | 01/01/2026 | ESCOVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA                             | 19M3    | 117,99  | 2,234,21   | 26,62% | 96,12% | 32,95    | 84,64  |
| 4.15   |             |              |            | ESTACA                                                               |         |         | 9,221,10   |        |        |          |        |
| 4.15.1 | COMP-10     | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESCOVAÇÃO ESTACA-BROCA                                               | 36M     | 98,22   | 2,095,92   | 26,62% | 96,12% | 15,05    | 43,17  |
| 4.15.2 | 96557       | PROPRIA      | 01/01/2026 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBAMENTO E LANÇAMEN                   | 3M3     | 992,58  | 2,977,74   | 26,62% | 96,12% | 972,78   | 19,80  |
| 4.15.3 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 108 KG  | 15,71   | 1,696,68   | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.15.4 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 156 KG  | 15,71   | 2,450,76   | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.16   |             |              |            | BLOCOS                                                               |         |         | 5,195,87   |        |        |          |        |
| 4.16.1 | 96537       | SINAPI       | 01/01/2026 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLC                 | 12M2    | 233,28  | 2,799,36   | 26,62% | 96,12% | 135,42   | 97,86  |
| 4.16.2 | S00141      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 4,2MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 17 KG   | 14,62   | 248,54     | 26,62% | 96,12% | 11,67    | 2,95   |
| 4.16.3 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 23 KG   | 15,71   | 361,33     | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.16.4 | 96557       | SINAPI       | 01/01/2026 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBAMENTO E LANÇAMEN                   | 1,8M3   | 992,58  | 1,786,64   | 26,62% | 96,12% | 972,78   | 19,80  |
| 4.17   |             |              |            | VIGA BALDRAME                                                        |         |         | 12,752,67  |        |        |          |        |
| 4.17.1 | 96537       | SINAPI       | 01/01/2026 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIG                 | 32M2    | 233,28  | 7,464,96   | 26,62% | 96,12% | 135,42   | 97,86  |
| 4.17.2 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 28 KG   | 15,71   | 439,88     | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.17.3 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 69 KG   | 15,71   | 1,083,99   | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.17.4 | 96557       | SINAPI       | 01/01/2026 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBAMENTO E LANÇAMEN                   | 3M3     | 992,58  | 2,977,74   | 26,62% | 96,12% | 972,78   | 19,80  |
| 4.17.5 | S00126      | ORSE         | 01/01/2026 | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇAD               | 1M3     | 786,11  | 786,10     | 26,62% | 96,12% | 625,11   | 160,99 |
| 4.18   |             |              |            | POÇO DO ELEVADOR                                                     |         |         | 7,697,50   |        |        |          |        |
| 4.18.1 | 96537       | SINAPI       | 01/01/2026 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA                          | 20M2    | 233,28  | 4,665,60   | 26,62% | 96,12% | 135,42   | 97,86  |
| 4.18.2 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 30 KG   | 15,71   | 471,30     | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.18.3 | S00140      | ORSE         | 01/01/2026 | ACO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGE           | 38 KG   | 15,71   | 596,98     | 26,62% | 96,12% | 12,35    | 3,36   |
| 4.18.4 | 96557       | SINAPI       | 01/01/2026 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBAMENTO E LANÇAMEN                   | 1,5M3   | 992,58  | 1,488,87   | 26,62% | 96,12% | 972,78   | 19,80  |
| 4.18.5 | 93373       | SINAPI       | 01/01/2026 | BEATEIRO COMPACTADO MECANICAMENTE                                    | 25M3    | 18,99   | 474,75     | 26,62% | 96,12% | 11,71    | 7,28   |
| 4.19   |             |              |            | CÂMARA CORRIDO DO ELEVADOR                                           |         |         | 419,168,08 |        |        |          |        |
| 4.19.1 | COMP-08     | PROPRIA      | 01/01/2026 | CHUMBADORES - AÇO ASTM A365 - DN 1" - L= 250MM                       | 48 UNID | 107,87  | 5,177,76   | 26,62% | 96,12% | 102,52   | 5,35   |
| 4.19.2 | CPROP-10    | PROPRIA      | 01/01/2026 | PLACA BASE DE AÇO (35 X 35 CM) E= 1/2"                               | 60 KG   | 78,99   | 4,739,40   | 26,62% | 96,12% | 29,23    | 49,76  |
| 4.19.3 | CPROP-11    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ENRUECEDORES - E=1/2"                                                | 12 KG   | 167,23  | 538,60     | 26,62% | 96,12% | 25,22    | 19,86  |
| 4.19.4 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - PERFIL U 254 X 4,7 - F          | 1475 KG | 167,23  | 246,664,25 | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.19.5 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - CINTA DE AMARRAÇÃO              | 728 KG  | 167,23  | 121,743,44 | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.19.6 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - CINTA SUPERIOR DE A             | 241 KG  | 167,23  | 40,302,43  | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.20   |             |              |            | ESCADAS                                                              |         |         | 210,499,32 |        |        |          |        |
| 4.20.1 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - LONGARINAS - PERFIL             | 745 KG  | 167,23  | 124,586,35 | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.20.2 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - VIGA DE APOIO W 250             | 473 KG  | 167,23  | 79,099,79  | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.20.3 | S00226      | ORSE         | 01/01/2026 | CHAPA METALICA TIPO PE DE GALINHA E= 6,3 MM                          | 594 KG  | 11,47   | 8,163,18   | 26,62% | 96,12% | 11,47    | 0,00   |
| 4.21   |             |              |            | CORRIMÃO ESCADA                                                      |         |         | 8,706,42   |        |        |          |        |
| 4.21.1 | 99855       | SINAPI       | 01/01/2026 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN= 1 1/2" PARA CORRIMÃO                     | 72M     | 113,38  | 8,163,36   | 26,62% | 96,12% | 90,06    | 23,32  |
| 4.21.2 | S09979      | ORSE         | 01/01/2026 | CABO DE AÇO DN=1/4" COM ESTICADORES GALVAN E 2 OLHAIS                | 18M     | 30,17   | 543,06     | 26,62% | 96,12% | 21,72    | 8,45   |
| 4.22   |             |              |            | PASSARELA                                                            |         |         | 315,991,54 |        |        |          |        |
| 4.22.1 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - PERFIL W150X13                  | 238 KG  | 167,23  | 39,800,74  | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.22.2 | CPROP-09    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - PERFIL L 4" X 12,65             | 145 KG  | 167,23  | 24,248,35  | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.22.3 | CPROP-10    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ESTRUTURA METALICA EM AÇO LAMINADO - PILARES PERFIL U254             | 1475 KG | 167,23  | 246,664,25 | 26,62% | 96,12% | 53,92    | 113,31 |
| 4.22.4 | CPROP-10    | PROPRIA      | 01/01/2026 | PLACA BASE DE AÇO (35 X 35 CM) E= 1/2"                               | 60 KG   | 78,99   | 4,739,40   | 26,62% | 96,12% | 29,23    | 49,76  |
| 4.22.5 | CPROP-11    | PROPRIA      | 01/01/2026 | ENRUECEDORES - E=1/2"                                                | 12 KG   | 44,9    | 538,60     | 26,62% | 96,12% | 25,22    | 19,86  |
| 5      |             |              |            | CABEAMENTO ESTRUTURADO - ELETROCALHAS /CAIXAS/ACESSÓRIOS             |         |         | 376,346,29 |        |        |          |        |
| 5.1    | 11519       | ORSE         | 01/02/2026 | Camera Hdcoi speed dome Vhd 3020 sd, da Intelbras ou similar         | 15 UN   | 5056,36 | 75,845,40  | 26,62% | 96,12% | 4,812,95 | 243,41 |
| 5.2    | 18,037,0140 | EMOP         | 01/03/2026 | MONITOR LCD 22" WIDESCREEN FORNECIMENTO                              | 1 UN    | 586,75  | 586,75     | 27%    | 96,12% | 586,75   | 0,00   |
| 5.3    | 059252      | SBC          | 01/05/2026 | SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG 1024D               | 8 UN    | 1361,67 | 10,893,36  | 27%    | 96,12% | 762,15   | 596,52 |
| 5.4    | 12791       | ORSE         | 01/02/2026 | Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 | 3 UN    | 4636,6  | 13,909,80  | 27%    | 96,12% | 4,606,18 | 30,42  |
| 5.5    | 079156      | SBC          | 01/05/2026 | CONVERSOR DE MÍDIA MÚLTIPLO SC RJ45 10/100 SC RJ45 10/100            | 6 UN    | 1185,83 | 7,114,98   | 27%    | 96,12% | 1,080,06 | 105,77 |
| 5.6    | 69,09,260   | CPOS/CDHU    | 01/05/2026 | Patch panel de 24 portas - categoria 6                               | 11 UN   | 998,11  | 10,979,21  | 27%    | 96,12% | 945,35   | 52,76  |
| 5.7    | 059443      | SBC          | 01/05/2026 | PATCH CORD CAT 6, 1,5 M                                              | 218 UN  | 13,31   | 2,901,58   | 27%    | 96,12% | 11,78    | 1,53   |
| 5.8    | ED-32151    | SETOP        | 01/02/2026 | PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP QUATRO (4) PARES METALICO, CATE             | 218 UN  | 24,98   | 5,445,64   | 27%    | 96,12% | 22,19    | 2,79   |
| 5.9    | 7138        | ORSE         | 01/02/2026 | Fornecimento e instalação de cabo UTP 4 pares cat 6                  | 6380M   | 16,4    | 104,632,00 | 27%    | 96,12% | 10,02    | 6,38   |
| 5.10   | 059063      | SBC          | 01/05/2026 | CABO DE FIBRA ÓPTICA 4 FIBRAS - PADRÃO MÚLTIPLO                      | 300M    | 30,91   | 9,273,00   | 27%    | 96,12% | 22,61    | 7,30   |
| 5.11   | 068550      | SBC          | 01/05/2026 | RACK 12U 16" x 600mm COM PORTA DE ACRILICO FUJIE                     | 3 UN    | 1924,74 | 5,774,22   | 27%    | 96,12% | 1,842,32 | 82,42  |
| 5.12   | 17124       | SEOP         | 01/02/2026 | Rack 19" 1000mm 44U                                                  | 1 UN    | 6367,73 | 6,367,73   | 27%    | 96,12% | 6,226,35 | 141,16 |
| 5.13   | 794         | ORSE         | 01/02/2026 | Fornada para lógica RJ45, com caixa sobrepor, aparente               | 122 UN  | 76,79   | 9,366,38   | 27%    | 96,12% | 44,86    | 3,93   |
| 5.14   | 11417       | ORSE         | 01/02/2026 | Bandeira para rack 19" deslizando, perfurada, 400mm de profundidade  | 4 UN    | 437,87  | 1,751,48   | 27%    | 96,12% | 428,76   | 9,11   |
| 5.15   | 11,82,57    | SUDECAP      | 01/01/2026 | CALHA COM 4 TOMADAS 19"                                              | 10 UN   | 130,97  | 1,309,70   | 27%    | 96,12% | 119,17   | 11,80  |
| 5.16   | 071796      | AGETOP CIVIL | 01/02/2026 | ORGANIZADOR DE CABOS (GUIA) PARA RACK 19" 1U                         | 20 UN   | 46,89   | 937,80     | 27%    | 96,12% | 37,87    | 9,02   |
| 5.17   | 069251      | SBC          | 01/05/2026 | DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO DIO 24 FIBRAS                            | 1 UN    | 554,9   | 554,9      | 27%    | 96,12% | 378,59   | 176,31 |
| 5.18   | 12325       | ORSE         | 01/02/2026 | Modulo de expansão 6 estações ESP-SMG                                | 2 UN    | 1624,4  | 3,248,80   | 27%    | 96,12% | 1,615,29 | 9,11   |
| 5.19   | 059610      | SBC          | 01/05/2026 | CAIXA DIO 19 POLEGADAS 20 48 FIBRAS SIMPLEX OU DUPLEX                | 3 UN    | 1262,7  | 3,788,10   | 27%    | 96,12% | 1,086,39 | 176,31 |
| 5.20   | 61,15,120   | CPOS/CDHU    | 01/04/2026 | Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível                   | 60 UN   | 158,45  | 9,507,00   | 27%    | 96,12% | 148,58   | 9,87   |



|        |               |              |            |                                                                            |          |         |            |        |        |          |        |
|--------|---------------|--------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------------|--------|--------|----------|--------|
| 5.21   | 69.20.180     | CPOS/CDHU    | 01/04/2026 | Corda, optico duplex, multilinha com conector LC/LC - 2,5 m                | 60 UN    | 488,61  | 28.116,60  | 27%    | 96,12% | 453,57   | 15,04  |
| 5.22   | 063075        | SBC          | 01/05/2026 | FITA SOLANTE ESCOCH 3M/ROLO 9M PRETO                                       | 10 UN    | 82,15   | 821,50     | 27%    | 96,12% | 47,71    | 44,44  |
| 5.23   | 071321        | AGETOP CIVIL | 01/12/2026 | FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM                                        | 3 UN     | 55,34   | 166,02     | 27%    | 96,12% | 43,30    | 12,04  |
| 5.24   | 059449        | SBC          | 01/05/2026 | CERTIFICACAO DE PONTO DE FIBRA OPTICA                                      | 12 C/J   | 139,28  | 1.671,36   | 27%    | 96,12% | 139,28   | 0,00   |
| 5.25   | 059449        | SBC          | 01/05/2026 | CERTIFICACAO DE PONTO DE REDE CAT6                                         | 438 C/J  | 139,28  | 60.726,08  | 27%    | 96,12% | 139,28   | 0,00   |
| 5.26   | 069251        | SBC          | 01/05/2026 | DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 16 FIBRAS                                  | 1 UN     | 554,9   | 554,90     | 27%    | 96,12% | 378,59   | 176,31 |
| 6      |               |              |            | LUMINOTECNICA                                                              |          |         | 136.173,46 |        |        |          |        |
| 6.1    | 97607         | SINAPI       | 01/03/2026 | LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 L                    | 16 UN    | 117,62  | 1.881,92   | 26,62% | 96,12% | 96,37    | 21,25  |
| 6.2    | 11441         | ORSE         | 01/02/2026 | Luminária hermética de sobrep para fluorescente tubular T5, 2x28w, 18"     | 77 UN    | 381,31  | 29.360,87  | 27%    | 96,12% | 331,14   | 50,17  |
| 6.3    | 11441         | ORSE         | 01/02/2026 | Luminária hermética de sobrep para fluorescente tubular T5, 2x28w, 18"     | 24 UN    | 381,31  | 9.151,44   | 27%    | 96,12% | 331,14   | 50,17  |
| 6.4    | 11441         | ORSE         | 01/02/2026 | Luminária hermética de sobrep para fluorescente tubular T5, 2x28w, 18"     | 77 UN    | 381,31  | 29.360,87  | 27%    | 96,12% | 331,14   | 50,17  |
| 6.5    | 41.14.600     | CPOS/CDHU    | 01/04/2026 | Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado    | 5 UN     | 183,62  | 918,10     | 27%    | 96,12% | 150,65   | 32,97  |
| 6.6    | 1T.29.20.008  | SC           | 01/03/2026 | Projeto para luminacao interna, de embutir, fechado para lampada de        | 16 UN    | 137,89  | 2.206,24   | 27%    | 96,12% | 79,70    | 58,19  |
| 6.7    | 908560        | SIURB        | 01/01/2026 | LAMPADA VAPOR METAL CO - 70W                                               | 16 UN    | 79,6    | 1.273,60   | 27%    | 96,12% | 57,42    | 22,18  |
| 6.8    | ED-27083      | SETOP        | 01/01/2026 | LUMINARIA COMERCIAL COM ALLETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO                    | 16 UN    | 541,71  | 8.667,36   | 27%    | 96,12% | 450,77   | 90,94  |
| 6.9    | 060819        | SBC          | 01/05/2026 | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT T5 18W 15cm BRANCO QUENTE 3                     | 16 UN    | 57,1    | 913,60     | 27%    | 96,12% | 50,52    | 6,58   |
| 6.10   | ED-27083      | SETOP        | 01/01/2026 | LUMINARIA COMERCIAL COM ALLETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO                    | 16 UN    | 541,71  | 8.667,36   | 27%    | 96,12% | 450,77   | 90,94  |
| 6.11   | 060819        | SBC          | 01/05/2026 | LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT T5 18W 15cm BRANCO QUENTE 3                     | 16 UN    | 57,1    | 913,60     | 27%    | 96,12% | 50,52    | 6,58   |
| 6.12   | ED-27083      | SETOP        | 01/01/2026 | LUMINARIA COMERCIAL COM ALLETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO                    | 16 UN    | 541,71  | 8.667,36   | 27%    | 96,12% | 450,77   | 90,94  |
| 6.13   | 15.020.01.66  | EMOP         | 01/03/2026 | LAMPADA LED BULO 60, 10,5W, 120/240V, BASE E-27 FORNECIME                  | 36 UN    | 12,72   | 457,92     | 27%    | 96,12% | 10,81    | 1,91   |
| 6.14   | 071645        | AGETOP CIVIL | 01/12/2026 | LAMPADA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LAMP                       | 4 UN     | 183,89  | 735,56     | 27%    | 96,12% | 164,47   | 19,42  |
| 6.15   | 15.020.01.66  | EMOP         | 01/03/2026 | LAMPADA LED BULO PAR 30, 13W, 120/220V, BASE E-27 FORNECIME                | 8 UN     | 49,27   | 394,16     | 27%    | 96,12% | 47,49    | 1,78   |
| 6.16   | 071646        | AGETOP CIVIL | 01/12/2026 | LUMINARIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20x20 C                    | 2 UN     | 60,35   | 120,70     | 27%    | 96,12% | 40,93    | 19,42  |
| 6.17   | 15.020.01.66  | EMOP         | 01/03/2026 | LAMPADA LED BULO PAR 38, 16W, 120/220V, BASE E-27 FORNECIME                | 2 UN     | 73,32   | 146,64     | 27%    | 96,12% | 71,41    | 1,91   |
| 6.18   | 11.45.01      | SUDECAP      | 01/01/2026 | ARANDELA EXTERNA PARA LAMPADA HALOGENA DICROICA 75W                        | 14 UN    | 119,75  | 1.676,50   | 27%    | 96,12% | 90,25    | 29,50  |
| 6.19   | 1T.29.25.0168 | SC           | 01/03/2026 | Lampada dicroica de 75W, 110/130V, com 38o de abertura, Forneciment        | 14 UN    | 88,49   | 1.238,86   | 27%    | 96,12% | 70,31    | 18,18  |
| 6.20   | 7716          | ORSE         | 01/02/2026 | Luminária tipo plafon, 19x19cm, ref. 1L-Y053601M, Linha Plus Block, B      | 8 UN     | 282,2   | 2.257,60   | 27%    | 96,12% | 259,40   | 22,80  |
| 6.21   | 7307          | ORSE         | 01/02/2026 | Lampada bípoto 69,40 w - 127v                                              | 8 UN     | 22,88   | 183,04     | 27%    | 96,12% | 22,88    | 0,00   |
| 6.22   | 1298          | ORSE         | 01/02/2026 | Manejaer 2 LED BR 13MM 12V G-1 Light au similar                            | 53 M     | 28,11   | 1.489,83   | 27%    | 96,12% | 23,57    | 4,54   |
| 6.23   | 11.45.01      | SUDECAP      | 01/01/2026 | ARANDELA EXTERNA PARA LAMPADA LED BULO 25W                                 | 22 UN    | 119,75  | 2.634,50   | 27%    | 96,12% | 90,25    | 29,50  |
| 6.24   | 15.020.02.15  | EMOP         | 01/02/2026 | LAMPADA LED BULO 60, 25W, 100/240V, BASE E-27 FORNECIMENT                  | 22 UN    | 46,3    | 1.028,60   | 27%    | 96,12% | 46,3     | 1,91   |
| 6.25   | 06031         | SBC          | 01/03/2026 | LUMINARIA BALIZADOR LED PAREDE ESCADA 300K, CAIXA 4X2 371                  | 8 UN     | 125,16  | 1.001,28   | 27%    | 96,12% | 85,62    | 39,34  |
| 6.26   | 41.06.130     | CPOS/CDHU    | 01/04/2026 | Lampada halógena com refletor dicroico de 50W - 12 V                       | 8 UN     | 15,28   | 122,24     | 27%    | 96,12% | 9,93     | 5,35   |
| 6.27   | 11364         | ORSE         | 01/02/2026 | Poste decorativo com 02 lâmpadas, em aço galvanizado com difusor em v      | 6 UN     | 124,67  | 748,02     | 27%    | 96,12% | 1.128,04 | 18,73  |
| 6.28   | 060125        | SBC          | 01/05/2026 | EMBUITO DE SOLO BALIZADOR ALUMINO PRATA 300K IP65                          | 42 UN    | 143,72  | 6.046,44   | 27%    | 96,12% | 103,13   | 40,59  |
| 6.29   | 060433        | SBC          | 01/05/2026 | LAMPADA HALOGENA DICROICA GU10 50W 127V OU 220V                            | 42 UN    | 39      | 1.638,00   | 27%    | 96,12% | 32,60    | 6,40   |
| 6.30   | 13933         | ORSE         | 01/02/2026 | Spot flash base, articulavel, em aluminio 29", 15w, 127v, preto, ref. 5768 | 31 UN    | 476,96  | 14.775,36  | 27%    | 96,12% | 426,39   | 50,17  |
| 6.31   | 1T.29.25.0168 | SC           | 01/03/2026 | Lampada dicroica de 75W, 110/130V, com 38o de abertura, Forneciment        | 14 UN    | 88,49   | 1.238,86   | 27%    | 96,12% | 70,31    | 18,18  |
| 6.32   | 020855        | SEDOPI       | 01/03/2026 | Refratada de luminárias                                                    | 238 UN   | 15,2    | 3.617,60   | 27%    | 96,12% | 5,28     | 9,92   |
| 7      |               |              |            | PPCI                                                                       |          |         | 0,00       |        |        |          |        |
| 7.1    |               |              |            | ALARME DE INCENDIO                                                         |          |         | 42.084,10  |        |        |          |        |
| 7.1.1  | CPROP-28      | PROPRIA      | 01/01/2026 | CENTRAL DE ALARME SEM FIO COM BATERIA                                      | 1 UNID.  | 8589,41 | 8.589,41   | 26,62% | 96,12% | 8.404,41 | 185,00 |
| 7.1.2  | CPROP-23      | PROPRIA      | 01/01/2026 | ACIONADOR MANUAL DE INCENDIO SEM FIO                                       | 13 UNID. | 704,57  | 9.159,41   | 26,62% | 96,12% | 679,07   | 25,50  |
| 7.1.3  | CPROP-26      | PROPRIA      | 01/01/2026 | SIRENE AUDIOVISUAL SEM FIO                                                 | 13 UNID. | 958,78  | 12.464,14  | 26,62% | 96,12% | 923,09   | 35,69  |
| 7.1.4  | CPROP-27      | PROPRIA      | 01/01/2026 | REPETIDOR SEM FIO PARA ALARME DE INCENDIO                                  | 1 UNID.  | 1927,34 | 1.927,34   | 26,62% | 96,12% | 1.891,65 | 35,69  |
| 7.1.5  | 91875         | SINAPI       | 01/01/2026 | ELETRODUTO RIGIDO PVC, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                    | 252,5 M  | 21,44   | 5.413,60   | 26,62% | 96,12% | 12,09    | 9,35   |
| 7.1.6  | 91925         | SINAPI       | 01/01/2026 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ANTICHAMA 1,5MM2 - FORNECIMENTO                     | 748,5 M  | 4,75    | 3.560,12   | 26,62% | 96,12% | 3,55     | 1,20   |
| 7.1.7  | S09139        | ORSE         | 01/01/2026 | CAIXA DE PASSAGEM ELETTRICA EM PVC                                         | 3 UNID   | 58,4    | 175,20     | 26,62% | 96,12% | 41,49    | 16,91  |
| 7.1.8  | 91914         | SINAPI       | 01/01/2026 | CURVA PVC 90° DIAMETRO 3/4"                                                | 32 UNID  | 24,84   | 794,88     | 26,62% | 96,12% | 9,23     | 15,61  |
| 7.2    |               |              |            | DETECCAO DE FUMACA                                                         |          |         | 61.424,15  |        |        |          |        |
| 7.2.1  | CPROP-24      | PROPRIA      | 01/01/2026 | DETECTOR DE FUMACA SEM FIO                                                 | 88 UNID. | 646,57  | 56.898,16  | 26,62% | 96,12% | 621,07   | 25,50  |
| 7.2.2  | CPROP-25      | PROPRIA      | 01/01/2026 | DETECTOR DE TEMPERATURA SEM FIO                                            | 7 UNID.  | 646,57  | 4.525,99   | 26,62% | 96,12% | 621,07   | 25,50  |
| 7.3    |               |              |            | EXTINTOR DE INCENDIO                                                       |          |         | 16.646,81  |        |        |          |        |
| 7.3.1  | S01511        | ORSE         | 01/01/2026 | EXTINTOR DE INCENDIO PÓ QUIMICO ABC 2A-20B C - 8KG                         | 37 UNID. | 295,43  | 10.930,91  | 26,62% | 96,12% | 293,61   | 1,82   |
| 7.3.2  | 101907        | SINAPI       | 01/01/2026 | EXTINTOR DE INCENDIO CO2 5B C 8KG                                          | 6 UNID.  | 952,65  | 5.715,90   | 26,62% | 96,12% | 931,02   | 2,163  |
| 7.4    |               |              |            | LUMINACAO DE EMERGENCIA                                                    |          |         | 83.732,21  |        |        |          |        |
| 7.4.1  | CPROP-12      | PROPRIA      | 01/01/2026 | BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA COM 2 FARIÓIS, BATERIA, 12V                   | 16 UNID  | 655,29  | 10.484,64  | 26,62% | 96,12% | 604,31   | 50,98  |
| 7.4.2  | 97599         | SINAPI       | 01/01/2026 | LUMINARIA DE EMERGENCIA COM 30 LAMPADAS LED E 2W                           | 71 UNID  | 23,26   | 1.650,75   | 26,62% | 96,12% | 16,76    | 6,49   |
| 7.4.3  | S11866        | ORSE         | 01/01/2026 | LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO BALIZAMENTO COM AUTONOMIA E                   | 16 UNID  | 263,27  | 4.892,32   | 26,62% | 96,12% | 272,14   | 2,13   |
| 7.4.4  | 91863         | SINAPI       | 01/01/2026 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL PVC DN 3/4" PARA CIRCUITOS TR                   | 640,5 M  | 17,38   | 1.131,88   | 26,62% | 96,12% | 11,69    | 6,29   |
| 7.4.5  | S012366       | ORSE         | 01/01/2026 | CURVA DE 90° DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DIAM=3/4"                              | 60 UNID  | 1,94    | 1.164,00   | 26,62% | 96,12% | 10,92    | 9,26   |
| 7.4.6  | S01303        | ORSE         | 01/01/2026 | LUBA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL DIAM=3/4"                                      | 130 UNID | 9,09    | 1.363,50   | 26,62% | 96,12% | 4,46     | 4,63   |
| 7.4.7  | CPROP-19      | PROPRIA      | 01/01/2026 | UNIDUT DE ALUMINIO CONICO DE 3/4"                                          | 780 UNID | 7,74    | 6.037,20   | 26,62% | 96,12% | 5,19     | 2,55   |
| 7.4.8  | CPROP-21      | PROPRIA      | 01/01/2026 | UNIDUT DE FERRO GALVANIZADO RETO 3/4"                                      | 440 UNID | 7,81    | 3.080,00   | 26,62% | 96,12% | 2,79     | 2,55   |
| 7.4.9  | S08441        | ORSE         | 01/01/2026 | ABRACADEIRA TIPO D 3/4"                                                    | 140 UNID | 1,29    | 1.006,20   | 26,62% | 96,12% | 0,89     | 4,21   |
| 7.4.10 | S08624        | ORSE         | 01/01/2026 | BUCHA COM ARRELUVA ZAMAK 3/4"                                              | 780 UNID | 1,29    | 1.006,20   | 26,62% | 96,12% | 0,89     | 4,21   |
| 7.4.11 | S08624        | ORSE         | 01/01/2026 | CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X PARA ELETRODUTO DIAM=3/4" C                  | 308 UNID | 60,39   | 18.600,12  | 26,62% | 96,12% | 37,65    | 22,74  |
| 7.4.12 | 91993         | SINAPI       | 01/01/2026 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR 2P+T 20A, INCLUINDO SUPORTE E PLAC                  | 128 UNID | 66,57   | 8.520,96   | 26,62% | 96,12% | 32,74    | 33,83  |
| 7.4.13 | CPROP-22      | PROPRIA      | 01/01/2026 | TAMPAO PARA CONDULETE 3/4"                                                 | 900 UNID | 4,36    | 3.924,00   | 26,62% | 96,12% | 1,40     | 2,96   |



22200001181001

|        |                  |         |            |                                                             |         |         |            |        |        |          |        |
|--------|------------------|---------|------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------|------------|--------|--------|----------|--------|
| 7.4.14 | 91926            | SINAPI  | 01/01/2026 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAAMA 2.5MM2 - FORNECIMENTO     | 1216.5M | 5,72    | 6.958,38   | 26,62% | 96,12% | 4,21     | 1,51   |
| 7.4.15 | 91926            | SINAPI  | 01/01/2026 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAAMA 2.5MM2 - FORNECIMENTO     | 1216.5M | 5,72    | 6.958,38   | 26,62% | 96,12% | 4,21     | 1,51   |
| 7.4.16 | 91926            | SINAPI  | 01/01/2026 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAAMA 2.5MM2 - FORNECIMENTO     | 1216.5M | 5,72    | 6.958,38   | 26,62% | 96,12% | 4,21     | 1,51   |
| 7.5    |                  |         |            | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA                                   |         |         | 3.049,68   |        |        |          |        |
| 7.5.1  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S1 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 8 UNID  | 31,44   | 251,52     | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.2  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S2 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 13 UNID | 31,44   | 408,72     | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.3  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S3 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 5 UNID  | 31,44   | 157,20     | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.4  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S8 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 1 UNID  | 31,44   | 31,44      | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.5  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S9 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 5 UNID  | 31,44   | 157,20     | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.6  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S12 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F  | 49 UNID | 31,44   | 1.540,56   | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.7  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S17 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F  | 8 UNID  | 31,44   | 251,52     | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.5.8  | CPROP-18         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | S18 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F  | 8 UNID  | 31,44   | 251,52     | 26,62% | 96,12% | 27,17    | 4,27   |
| 7.6    |                  |         |            | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO                    |         |         | 3.039,68   |        |        |          |        |
| 7.6.1  | S12888           | ORSE    | 01/01/2026 | S2 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO SAÍDA À ESQUERDA (15X30)    | 1 UNID  | 189,98  | 189,98     | 26,62% | 96,12% | 139,24   | 50,74  |
| 7.6.2  | S12888           | ORSE    | 01/01/2026 | S3 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO ACIMA DE VAO (15X30)        | 1 UNID  | 189,98  | 189,98     | 26,62% | 96,12% | 139,24   | 50,74  |
| 7.6.3  | S12888           | ORSE    | 01/01/2026 | S8 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO DESDE À DIREITA (15X30)     | 1 UNID  | 189,98  | 189,98     | 26,62% | 96,12% | 139,24   | 50,74  |
| 7.6.4  | S12888           | ORSE    | 01/01/2026 | S9 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO DESDE À ESQUERDA (15X30)    | 1 UNID  | 189,98  | 189,98     | 26,62% | 96,12% | 139,24   | 50,74  |
| 7.6.5  | S12888           | ORSE    | 01/01/2026 | S12 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO ACIMA DA PORTA (15X30)     | 12 UNID | 189,98  | 2.279,76   | 26,62% | 96,12% | 139,24   | 50,74  |
| 7.7    |                  |         |            | SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO                                    |         |         | 2.058,32   |        |        |          |        |
| 7.7.1  | S12137           | ORSE    | 01/01/2026 | P4 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 1 UNID  | 19,28   | 19,28      | 26,62% | 96,12% | 15,63    | 3,65   |
| 7.7.2  | S13828           | ORSE    | 01/01/2026 | P1 - PLACA INDICATIVA DE PROIBIDO FUMAR (200X300 MM)        | 45 UNID | 42,26   | 1.901,70   | 26,62% | 96,12% | 42,26    | 0,00   |
| 7.7.3  | S12889           | ORSE    | 01/01/2026 | A5 - PLACA DE SINALIZAÇÃO - FOTOLUMINESCENTE, EM PVS - "CUI | 6 UNID  | 22,89   | 137,34     | 26,62% | 96,12% | 19,24    | 3,65   |
| 7.8    |                  |         |            | SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                 |         |         | 1.253,20   |        |        |          |        |
| 7.8.1  | S12137           | ORSE    | 01/01/2026 | E2 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 13 UNID | 19,28   | 250,64     | 26,62% | 96,12% | 15,63    | 3,65   |
| 7.8.2  | S12137           | ORSE    | 01/01/2026 | E5 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 43 UNID | 19,28   | 829,04     | 26,62% | 96,12% | 15,63    | 3,65   |
| 7.8.3  | S12137           | ORSE    | 01/01/2026 | E6 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 9 UNID  | 19,28   | 173,52     | 26,62% | 96,12% | 15,63    | 3,65   |
| 7.9    |                  |         |            | SINALIZAÇÃO DE AGENTE EXTINTOR                              |         |         | 829,04     |        |        |          |        |
| 7.9.1  | S12137           | ORSE    | 01/01/2026 | N2 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 37 UNID | 19,28   | 713,36     | 26,62% | 96,12% | 15,63    | 3,65   |
| 7.9.2  | S12137           | ORSE    | 01/01/2026 | N3 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, F   | 6 UNID  | 19,28   | 115,68     | 26,62% | 96,12% | 15,63    | 3,65   |
| 7.10   |                  |         |            | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA                                   |         |         | 118.009,64 |        |        |          |        |
| 7.10.1 | COMP 04          | PRÓPRIA | 01/01/2026 | BARRA ANTIRRANÇO DUPLA, CEGA NO LADO OPOSTO                 | 8 PAR   | 1927,38 | 15.419,04  | 26,62% | 96,12% | 1.919,29 | 8,09   |
| 7.10.2 | S00226           | ORSE    | 01/01/2026 | PISO ANTIDERRAPANTE EM CHAPA TIPO PE DE GALINHA             | 4237 KG | 11,47   | 48.596,39  | 26,62% | 96,12% | 11,47    | 0,00   |
| 7.10.3 | S300394          | SIURB   | 01/01/2026 | FITA ANTIDERRAPANTE LARGURA 3CM - FOTOLUMINESCENTE          | 149,1M  | 16,18   | 2.412,44   | 26,62% | 96,12% | 11,20    | 4,98   |
| 7.10.4 | S09038           | ORSE    | 01/01/2026 | CORRIMÃO METÁLICO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO               | 80,4M   | 125,01  | 10.050,81  | 26,62% | 96,12% | 98,87    | 26,14  |
| 7.10.5 | S01775           | ORSE    | 01/01/2026 | CORRIMÃO DE MADEIRA - INSTALAÇÃO E RECUPERAÇÃO              | 24,2M   | 152,55  | 3.691,71   | 26,62% | 96,12% | 110,26   | 42,29  |
| 7.10.6 | 98842            | SINAPI  | 01/01/2026 | GUARDA-CORPO METÁLICO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO           | 32,8M   | 632,89  | 20.632,21  | 26,62% | 96,12% | 461,49   | 171,40 |
| 7.10.7 | CPROP-20         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | GUARDA-CORPO DE VIDRO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO           | 5,2M    | 1210,53 | 6.294,76   | 26,62% | 96,12% | 1.057,34 | 153,19 |
| 7.10.8 | S08666           | ORSE    | 01/01/2026 | GUARDA-CORPO DE MADEIRA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO         | 18,4M   | 251,94  | 4.635,70   | 26,62% | 96,12% | 209,44   | 42,50  |
| 7.10.9 | COT-01           | Coleção | 01/04/2026 | TREINAMENTO DE BRIGADISTAS                                  | 22 UN   | 284,89  | 6.267,58   | 26,62% | 96,12% | 0,00     | 284,89 |
| 7.11   |                  |         |            | ACESSO DE VANTURA                                           |         |         | 39.173,16  |        |        |          |        |
| 7.11.1 | 101169           | SINAPI  | 01/01/2026 | PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM LEITO DE AREIA            | 215M2   | 177,96  | 38.261,40  | 26,62% | 96,12% | 153,51   | 24,45  |
| 7.11.2 | 94273            | SINAPI  | 01/01/2026 | ASSENTAMENTO DE MEIO FIO                                    | 14,3M   | 63,76   | 911,76     | 26,62% | 96,12% | 52,28    | 11,48  |
| 7.12   |                  |         |            | ISOLAMENTO DE RISCOS E PAREDES RESISTENTES AO FOGO          |         |         | 32.192,00  |        |        |          |        |
| 7.12.1 | CPROP-13         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | PAREDE DE TUOLO MACIO E=15CM                                | 1,8M3   | 1190,96 | 2.143,73   | 26,62% | 96,12% | 874,45   | 316,51 |
| 7.12.2 | CPROP-13         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | PAREDE DE TUOLO MACIO E=20CM                                | 3,7M3   | 1190,96 | 4.406,56   | 26,62% | 96,12% | 874,45   | 316,51 |
| 7.12.3 | CPROP-13         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | PAREDE DE TUOLO MACIO E= 25CM                               | 14,6M3  | 1190,96 | 17.388,02  | 26,62% | 96,12% | 874,45   | 316,51 |
| 7.12.4 | CPROP-13         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | PAREDE DE TUOLO MACIO E= 30CM                               | 4,9M3   | 1190,96 | 5.835,71   | 26,62% | 96,12% | 874,45   | 316,51 |
| 7.12.5 | 12.016.0034-EMOP |         | 01/01/2026 | PAREDE DE GESSO ACARTONADO COM ESPESURA = 15CM - RES        | 13,5M2  | 179,11  | 2.417,98   | 26,62% | 96,12% | 152,84   | 26,27  |
| 7.13   |                  |         |            | REVESTIMENTOS                                               |         |         | 22.703,32  |        |        |          |        |
| 7.13.1 | 87894            | SINAPI  | 01/01/2026 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA TRAÇO 1:3                    | 155,3M2 | 9,18    | 1.425,66   | 26,62% | 96,12% | 3,89     | 5,29   |
| 7.13.2 | 87769            | SINAPI  | 01/01/2026 | EMBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8                                | 155,3M2 | 79,39   | 12.329,27  | 26,62% | 96,12% | 40,89    | 36,50  |
| 7.13.3 | 87794            | SINAPI  | 01/01/2026 | REBOCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8                            | 155,3M2 | 57,62   | 8.948,39   | 26,62% | 96,12% | 30,79    | 26,83  |
| 7.14   |                  |         |            | PINTURA                                                     |         |         | 5.334,52   |        |        |          |        |
| 7.14.1 | 88485            | SINAPI  | 01/01/2026 | SELADOR ACRILICO INTERNO/ EXTERNO - 1 DEMAIO                | 182,2M2 | 4,9     | 892,78     | 26,62% | 96,12% | 2,64     | 2,26   |
| 7.14.2 | 96130            | SINAPI  | 01/01/2026 | MASSA ACRILICA INTERNA/ EXTERNA - 1 DEMAIO                  | 26,9M2  | 26,05   | 700,74     | 26,62% | 96,12% | 12,86    | 13,19  |
| 7.14.3 | S02285           | ORSE    | 01/01/2026 | PINTURA PVA INTERIOR - 2 DEMAOS                             | 165,7M2 | 21,15   | 3.504,55   | 26,62% | 96,12% | 7,90     | 13,25  |
| 7.14.4 | 104842           | SINAPI  | 01/01/2026 | PINTURA ACRILICA FOSCA - 2 DEMAOS                           | 16,5M2  | 14,33   | 238,45     | 26,62% | 96,12% | 8,78     | 5,55   |
| 7.15   |                  |         |            | HIDRANTES                                                   |         |         | 14.800,77  |        |        |          |        |
| 7.15.1 | CPROP-17         | PRÓPRIA | 01/01/2026 | MANGOTINHO DE BORRACHA SEMI RIGIDA - 30M COM CONEXÕES       | 9 UNID  | 917,71  | 8.259,39   | 26,62% | 96,12% | 911,98   | 5,73   |
| 7.15.2 | S12706           | ORSE    | 01/01/2026 | ESGUICHIO JATO REGULAVEL CT LASTE COAXIAL DE 25MM E REG     | 9 UNID  | 551,88  | 4.968,02   | 26,62% | 96,12% | 503,26   | 48,62  |
| 7.15.3 | 030019           | SINAPI  | 01/01/2026 | REGISTRO ANGULO ABERTO VALVULA ANGULAR 45° 63MM             | 1 UNID  | 239,43  | 239,43     | 26,62% | 96,12% | 216,02   | 22,81  |
| 7.15.4 | S1521            | ORSE    | 01/01/2026 | ADAPTADOR STORZ 63MM ROSCA FEMEA                            | 1 UNID  | 428,06  | 428,06     | 26,62% | 96,12% | 379,46   | 46,62  |
| 7.15.5 | 96624            | SINAPI  | 01/01/2026 | VALVULA DE RETENÇÃO 2-1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO      | 1 UNID  | 786,94  | 786,94     | 26,62% | 96,12% | 763,73   | 22,81  |
| 7.16   |                  |         |            | TAMPÃO STORZ 2-1/2" ENGATE RÁPIDO                           | 1 UNID  | 120,41  | 120,41     | 26,62% | 96,12% | 115,40   | 5,01   |
| 7.16.1 | 102234           | SINAPI  | 01/01/2026 | CONTROLE DE MATERIAS E ACABAMENTOS                          |         |         | 106.966,35 |        |        |          |        |
| 7.16.2 | 102234           | SINAPI  | 01/01/2026 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - ESQUADRIAS     | 602,7M2 | 29,91   | 18.026,76  | 26,62% | 96,12% | 17,67    | 12,24  |
| 7.16.3 | 102234           | SINAPI  | 01/01/2026 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - CORRIMÕES E    | 55,9M2  | 29,91   | 1.671,97   | 26,62% | 96,12% | 17,67    | 12,24  |
| 7.16.4 | 102234           | SINAPI  | 01/01/2026 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - PISOS, ESPELH  | 15M2    | 29,91   | 448,65     | 26,62% | 96,12% | 17,67    | 12,24  |
| 7.16.5 | 102234           | SINAPI  | 01/01/2026 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - RODAPES        | 39,7M2  | 29,91   | 1.187,43   | 26,62% | 96,12% | 17,67    | 12,24  |



22200001181001

|        |           |         |            |            |           |            |            |        |        |            |          |
|--------|-----------|---------|------------|------------|-----------|------------|------------|--------|--------|------------|----------|
| 7.16.5 | 102234    | SINAPI  | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 2170,71M2 | 29,91      | 84.925,54  | 26,62% | 96,12% | 17,67      | 12,24    |
| 7.16.6 | 102234    | SINAPI  | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 678,91M2  | 29,91      | 20.305,90  | 26,62% | 96,12% | 17,67      | 12,24    |
| 7.17   |           |         |            |            |           |            | 8.274,09   |        |        |            |          |
| 7.17.1 | 100722    | SINAPI  | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 87,71M2   | 32,22      | 2.825,59   | 26,62% | 96,12% | 13,89      | 18,33    |
| 7.17.2 | 100722    | SINAPI  | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 169,11M2  | 32,22      | 5.448,40   | 26,62% | 96,12% | 13,89      | 18,33    |
| 7.18   |           |         |            |            |           |            | 144.533,67 |        |        |            |          |
| 7.18.1 | S13971    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 602,71M2  | 37,84      | 22.806,17  | 26,62% | 96,12% | 26,41      | 11,43    |
| 7.18.2 | S13971    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 143,51M2  | 37,84      | 5.430,04   | 26,62% | 96,12% | 26,41      | 11,43    |
| 7.18.3 | S13971    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 151M2     | 37,84      | 5.677,60   | 26,62% | 96,12% | 26,41      | 11,43    |
| 7.18.4 | S13971    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 39,71M2   | 37,84      | 1.502,25   | 26,62% | 96,12% | 26,41      | 11,43    |
| 7.18.5 | S13971    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 2170,71M2 | 37,84      | 82.139,29  | 26,62% | 96,12% | 26,41      | 11,43    |
| 7.18.6 | S13971    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 169,11M2  | 37,84      | 25.689,58  | 26,62% | 96,12% | 26,41      | 11,43    |
| 7.19   |           |         |            |            |           |            | 29.124,20  |        |        |            |          |
| 7.19.1 | S11005    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UNID     | 1402,2     | 1.169,62   | 26,62% | 96,12% | 1.169,62   | 232,58   |
| 7.19.2 | S11132    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 120UNID   | 3          | 360,00     | 26,62% | 96,12% | 2,78       | 0,22     |
| 7.19.3 | S10428    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 5UNID     | 13,92      | 69,60      | 26,62% | 96,12% | 13,92      | 0,00     |
| 7.19.4 | S160305   | IOFES   | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 200M      | 118,24     | 23.648,00  | 26,62% | 96,12% | 81,78      | 36,46    |
| 7.19.5 | S171114   | SEDOP   | 01/03/2026 | 01/03/2026 | 2UNID     | 451,25     | 902,50     | 26,62% | 96,12% | 380,84     | 70,41    |
| 7.19.6 | S01705    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 5UNID     | 175,06     | 875,30     | 26,62% | 96,12% | 109,46     | 65,60    |
| 7.19.7 | S12740    | ORSE    | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 90M       | 20,74      | 1.866,60   | 26,62% | 96,12% | 16,43      | 4,31     |
| 7.20   |           |         |            |            |           |            | 687,18     |        |        |            |          |
| 7.20.1 | COMP-11   | PRÓPRIA | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UNID     | 687,18     | 687,18     | 26,62% | 96,12% | 21,87      | 665,31   |
| 8      |           |         |            |            |           |            | 288.205,41 |        |        |            |          |
| 8.1    | COT-02    | Coleção | 01/03/2026 | 01/03/2026 | 1UNID     | 167.560,24 | 167.560,24 | 16,84% | 96,12% | 167.560,24 | 0,00     |
| 8.2    | COT-03    | Coleção | 01/04/2026 | 01/04/2026 | 1UNID     | 46.011,59  | 46.011,59  | 16,84% | 96,12% | 46.011,59  | 0,00     |
| 8.3    | COT-04    | Coleção | 01/04/2026 | 01/04/2026 | 1UNID     | 72.633,58  | 72.633,58  | 16,84% | 96,12% | 72.633,58  | 0,00     |
| 9      |           |         |            |            |           |            | 0,00       |        |        |            |          |
| 9.1    |           |         |            |            |           |            | 734.593,87 |        |        |            |          |
| 9.1.1  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 92.876,11  | 92.876,11  | 16,84% | 96,12% | 92.876,11  | 0,00     |
| 9.1.2  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 82.373,36  | 82.373,36  | 16,84% | 96,12% | 82.373,36  | 0,00     |
| 9.1.3  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 2UN       | 145.246,14 | 145.246,14 | 16,84% | 96,12% | 145.246,14 | 0,00     |
| 9.1.4  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 56.362,61  | 56.362,61  | 16,84% | 96,12% | 56.362,61  | 0,00     |
| 9.1.5  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 56.899,91  | 56.899,91  | 16,84% | 96,12% | 56.899,91  | 0,00     |
| 9.1.6  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 6UN       | 337,19     | 20.233,14  | 16,84% | 96,12% | 3.387,19   | 0,00     |
| 9.1.7  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 14UN      | 387,58     | 54.258,12  | 16,84% | 96,12% | 3.875,58   | 0,00     |
| 9.1.8  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 16UN      | 397,23     | 63.635,68  | 16,84% | 96,12% | 3.977,23   | 0,00     |
| 9.1.9  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 13UN      | 432,91     | 56.184,83  | 16,84% | 96,12% | 4.321,91   | 0,00     |
| 9.1.10 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 4566,11    | 4.566,10   | 16,84% | 96,12% | 4.566,10   | 0,00     |
| 9.1.11 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 5276,49    | 5.276,49   | 16,84% | 96,12% | 5.276,49   | 0,00     |
| 9.1.12 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 5540,55    | 5.540,55   | 16,84% | 96,12% | 5.540,55   | 0,00     |
| 9.1.13 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 4UN       | 4748,37    | 18.993,48  | 16,84% | 96,12% | 4.748,37   | 0,00     |
| 9.1.14 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 6UN       | 6150,45    | 36.902,70  | 16,84% | 96,12% | 6.150,45   | 0,00     |
| 9.1.15 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 8773,51    | 8.773,51   | 16,84% | 96,12% | 8.773,51   | 0,00     |
| 9.1.16 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 5082,54    | 5.082,54   | 16,84% | 96,12% | 5.082,54   | 0,00     |
| 9.1.17 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 4030,98    | 4.030,98   | 16,84% | 96,12% | 4.030,98   | 0,00     |
| 9.1.18 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 5082,54    | 5.082,54   | 16,84% | 96,12% | 5.082,54   | 0,00     |
| 9.1.19 | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 5082,54    | 5.082,54   | 16,84% | 96,12% | 5.082,54   | 0,00     |
| 9.2    |           |         |            |            |           |            | 65.542,50  |        |        |            |          |
| 9.2.1  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 6UN       | 1633,49    | 9.800,94   | 26,62% | 96,12% | 453,55     | 1.176,94 |
| 9.2.2  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 2UN       | 778,98     | 1.557,96   | 26,62% | 96,12% | 185,72     | 593,26   |
| 9.2.3  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 10UN      | 778,98     | 7.789,80   | 26,62% | 96,12% | 185,72     | 593,26   |
| 9.2.4  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 50UN      | 2707,4     | 38.949,00  | 26,62% | 96,12% | 185,72     | 593,26   |
| 9.2.5  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 1UN       | 2707,4     | 2.707,40   | 26,62% | 96,12% | 1.118,45   | 1.588,95 |
| 9.3    |           |         |            |            |           |            | 35.459,31  |        |        |            |          |
| 9.3.1  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 2UN       | 630,08     | 1.260,16   | 26,62% | 96,12% | 270,23     | 359,85   |
| 9.3.2  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 50UN      | 454,94     | 22.747,00  | 26,62% | 96,12% | 123,20     | 331,72   |
| 9.3.3  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 10UN      | 683,87     | 6.838,70   | 26,62% | 96,12% | 324,02     | 358,85   |
| 9.3.4  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 5UN       | 921,28     | 4.606,40   | 26,62% | 96,12% | 368,47     | 332,82   |
| 9.4    |           |         |            |            |           |            | 614.126,62 |        |        |            |          |
| 9.4.1  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 183,8M    | 104,04     | 19.122,55  | 26,62% | 96,12% | 53,83      | 50,21    |
| 9.4.2  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 128,2M    | 162,42     | 19.122,55  | 26,62% | 96,12% | 132,21     | 50,21    |
| 9.4.3  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 349M      | 215,7      | 75.279,30  | 26,62% | 96,12% | 165,49     | 50,21    |
| 9.4.4  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 192M      | 214,89     | 41.259,88  | 26,62% | 96,12% | 164,68     | 50,21    |
| 9.4.5  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 174,5M    | 248,43     | 43.351,00  | 26,62% | 96,12% | 198,22     | 50,21    |
| 9.4.6  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 28,9M     | 232,59     | 6.721,85   | 26,62% | 96,12% | 182,38     | 50,21    |
| 9.4.7  | HPSP CL01 | Coleção | 01/01/2026 | 01/01/2026 | 48,8M     | 344,45     | 16.120,26  | 26,62% | 96,12% | 244,02     | 100,43   |



|        |                    |            |                                                            |         |  |         |              |        |        |          |          |
|--------|--------------------|------------|------------------------------------------------------------|---------|--|---------|--------------|--------|--------|----------|----------|
| 9.4.8  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 1 1/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS   | 32M     |  | 337,96  | 10.814,72    | 26,62% | 96,12% | 237,53   | 100,43   |
| 9.4.9  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 1 1/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS   | 57,4M   |  | 334,15  | 19.180,21    | 26,62% | 96,12% | 271,76   | 62,39    |
| 9.4.10 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 1 1/2", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS   | 27,9M   |  | 552,27  | 15.403,34    | 26,62% | 96,12% | 451,84   | 100,43   |
| 9.4.11 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 1 5/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS   | 31,5M   |  | 663,61  | 20.903,72    | 26,62% | 96,12% | 563,18   | 100,43   |
| 9.4.12 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CONEXAO DE RAMIFICACAO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANH  | 43UN    |  | 508,89  | 21.882,27    | 26,62% | 96,12% | 433,57   | 75,32    |
| 9.4.13 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CONEXAO DE RAMIFICACAO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANH  | 10UN    |  | 758,33  | 2.200,40     | 26,62% | 96,12% | 683,01   | 75,32    |
| 9.4.14 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CONEXAO DE RAMIFICACAO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANH  | 2UN     |  | 1100,2  | 2.200,40     | 26,62% | 96,12% | 1.024,88 | 75,32    |
| 9.4.15 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CONEXAO DE RAMIFICACAO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANH  | 2UN     |  | 1395,23 | 2.790,46     | 26,62% | 96,12% | 1.319,91 | 75,32    |
| 9.4.16 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CONEXAO DE RAMIFICACAO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - 2 SADAS | 1UN     |  | 2282,83 | 2.282,83     | 26,62% | 96,12% | 2.207,51 | 75,32    |
| 9.4.17 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CONEXAO DE RAMIFICACAO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - 3 SADAS | 1UN     |  | 3942,82 | 3.942,82     | 26,62% | 96,12% | 3.867,50 | 75,32    |
| 9.4.18 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | NITROGENIO PARA SOLDAS E PRESSURIZACAO PARA TESTES DE      | 5,5 UN  |  | 440,94  | 2.425,17     | 26,62% | 96,12% | 254,02   | 186,92   |
| 9.4.19 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | SUPORTE PARA FICACAO DAS LINHAS DE REFRIGERACAO            | 170 UN  |  | 332,18  | 56.470,60    | 26,62% | 96,12% | 239,93   | 92,25    |
| 9.4.20 | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CARGA DE GAS R-410A (CILINDRO DE 11,3kg)                   | 67,4 UN |  | 3308,63 | 223.001,66   | 26,62% | 96,12% | 3.201,82 | 106,81   |
| 9.5    |                    |            | INTERLIGACAO DE COMANDO                                    |         |  |         | 89.079,85    |        |        |          |          |
| 9.5.1  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO Ø20MM (3/4"), COM ACESSÓ     | 480M    |  | 82,07   | 39.393,60    | 26,62% | 96,12% | 62,42    | 19,65    |
| 9.5.2  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO SEAL TUBE 3/4", COM ACESSÓRIOS    | 70M     |  | 101,51  | 7.105,70     | 26,62% | 96,12% | 86,55    | 14,96    |
| 9.5.3  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | CABO SHIELDADO 2X1 0mm 300V PT PARA COMANDO VRF            | 900M    |  | 14,56   | 13.104,00    | 26,62% | 96,12% | 10,86    | 3,70     |
| 9.5.4  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | QUADRO ELÉTRICO PARA AÇIONAMENTO DE VENTILADOR E EXAU      | 30M     |  | 30,21   | 906,30       | 26,62% | 96,12% | 26,51    | 3,70     |
| 9.5.5  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | DUTOS DIFUSORES E ACESSÓRIOS DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO      | 5UN     |  | 5714,05 | 28.570,25    | 26,62% | 96,12% | 4.292,53 | 1.421,52 |
| 9.6    |                    |            | DUTOS DIFUSORES E ACESSÓRIOS DO SISTEMA DE VENTILAÇÃO      |         |  |         | 175.283,16   |        |        |          |          |
| 9.6.1  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | DUTO EM CHAPA METALICA GALVANIZADA #26, SEMI ISOLAMENTO    | 520KG   |  | 102,37  | 53.232,40    | 26,62% | 96,12% | 36,03    | 66,34    |
| 9.6.2  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | DUTO EM CHAPA METALICA GALVANIZADA #24, SEMI ISOLAMENTO    | 1130KG  |  | 101,65  | 114.864,50   | 26,62% | 96,12% | 35,31    | 66,34    |
| 9.6.3  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO SEMI ISOLAMENTO TERMICO 200MM    | 24M     |  | 62,74   | 1.505,76     | 26,62% | 96,12% | 36,21    | 26,53    |
| 9.6.4  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VAS COM REGISTRO E CAIX     | 8KG     |  | 428,65  | 3.429,20     | 26,62% | 96,12% | 229,61   | 196,04   |
| 9.6.5  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VAS COM REGISTRO E CAIX     | 8KG     |  | 185,71  | 1.485,68     | 26,62% | 96,12% | 119,37   | 66,34    |
| 9.6.6  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMINIO ACABAMENTO NATU      | 4KG     |  | 150,79  | 603,16       | 26,62% | 96,12% | 84,45    | 66,34    |
| 9.6.7  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | GRELHA DE INSULAMENTO EM ALUMINIO, DUPLA DEFLEXAO COM      | 1KG     |  | 162,46  | 162,46       | 26,62% | 96,12% | 96,12    | 66,34    |
| 9.7    |                    |            | SERVIÇOS GERAIS                                            |         |  |         | 41.015,11    |        |        |          |          |
| 9.7.1  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | COMISSONAMENTO, START-UP, TESTES E REGULAGENS DAS INS      | 96H     |  | 226,19  | 21.714,24    | 26,62% | 96,12% | 36,66    | 189,53   |
| 9.7.2  | 89272              | 01/01/2026 | GUINASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELES         | 8CHP    |  | 311,26  | 2.490,00     | 26,62% | 96,12% | 258,26   | 52,99    |
| 9.7.3  | 89273              | 01/01/2026 | GUINASTE HIDRAULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELES         | 4CH     |  | 162,78  | 65,112       | 26,62% | 96,12% | 109,79   | 52,99    |
| 9.7.4  | 97102              | 01/01/2026 | EXECUCAO DE RADIER, ESFESSURA DE ISOM, FCK=30 MPa, COM     | 35M2    |  | 294,64  | 10.312,40    | 26,62% | 96,12% | 265,05   | 23,59    |
| 9.7.5  | 102363             | 01/01/2026 | ALAMBRADO PARA CERCAMENTO DAS MAQUINAS                     | 23M2    |  | 204,61  | 5.115,25     | 26,62% | 96,12% | 175,62   | 28,79    |
| 9.7.6  | 97624              | 01/01/2026 | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TUBO MACICO, DE FORMA MANUA      | 5M3     |  | 146,42  | 732,10       | 26,62% | 96,12% | 39,99    | 106,43   |
| 9.8    |                    |            | SERVIÇOS HIDRAULICOS                                       |         |  |         | 14.686,70    |        |        |          |          |
| 9.8.1  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | READEQUACAO DE PONTO DE DRENO                              | 145H    |  | 65,75   | 9.533,75     | 26,62% | 96,12% | 15,54    | 50,21    |
| 9.8.2  | HPSP CLIO3 PROPRIA | 01/01/2026 | TUBO DE PVC PARA DRENO 32MM/ ISOLADO                       | 45M     |  | 114,51  | 5.152,95     | 26,62% | 96,12% | 50,61    | 63,90    |
| 10     |                    |            | SERVIÇOS FINAIS                                            |         |  |         | 9.158,04     |        |        |          |          |
| 10.1   | CPROP-03           | 01/01/2026 | DESMOBILIZACAO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E    | 1 UN    |  | 1260,38 | 1.260,38     | 26,62% | 96,12% | 917,57   | 342,81   |
| 10.2   | S02450             | 01/01/2026 | LIMPEZA GERAL                                              | 2388M2  |  | 3,31    | 7.897,86     | 26,62% | 96,12% | 1,49     | 1,82     |
|        |                    |            | TOTAL DO ORÇAMENTO                                         |         |  |         | 4.828.290,66 |        |        |          |          |



PLANILHA COTAÇÕES - MATERIAIS/ INSUMOS CLIMATIZAÇÃO

| ITEM        | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                                                                       | UN. | PREÇOS UNITÁRIOS |           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------|-----------|
| COT.CLI_001 | CARGA DE GÁS R-410A 800 GRAMAS                                                                                                                                                                                                      | KG  | 221,42           | UTILIZADO |
| COT.CLI_002 | FITA DE LONA DE VINIL COM REFORÇO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, LARGURA 100 MM                                                                                                                                                       | M   | 40,00            | UTILIZADO |
| COT.CLI_003 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 28 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-785WV2WN1M MIDEA CARRIER                                                                  | UN  | 79.490,00        | UTILIZADO |
| COT.CLI_004 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 24 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-670WV2WN1M MIDEA CARRIER                                                                  | UN  | 70.501,00        | UTILIZADO |
| COT.CLI_005 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 20 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-560WV2WN1M MIDEA CARRIER                                                                  | UN  | 62.156,00        | UTILIZADO |
| COT.CLI_006 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 16 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-450WV2WN1M MIDEA CARRIER                                                                  | UN  | 49.968,00        | UTILIZADO |
| COT.CLI_007 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 14 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-400WV2WN1M MIDEA CARRIER                                                                  | UN  | 48.699,00        | UTILIZADO |
| COT.CLI_008 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 1,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH28GHN18 MIDEA CARRIER                                              | UN  | 2.695,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_009 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 1,6HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH45GHN18 MIDEA CARRIER                                              | UN  | 3.113,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_010 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 2,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH56GHN18 MIDEA CARRIER                                              | UN  | 3.200,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_011 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 2,5HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH71GHN18 MIDEA CARRIER                                              | UN  | 3.495,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_012 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 3,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH90GHN18 MIDEA CARRIER                                              | UN  | 3.704,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_013 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 2,5HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH56Q4HN18 MIDEA CARRIER                                                 | UN  | 3.547,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_014 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 3,2HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH45Q4HN18 MIDEA CARRIER                                                 | UN  | 3.773,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_015 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 2,5 HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH71DLHN18 MIDEA CARRIER                                              | UN  | 3.860,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_016 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 4,0 HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH112DLHN18 MIDEA CARRIER                                             | UN  | 5.060,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_017 | CONTROLE CENTRAL - TOUCH SCREEN REF. TC3.10-1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                         | UN  | 7.509,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_018 | PAINEL CASSETE 4V, REF. T-MBQ4-01F MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                                    | UN  | 765,00           | UTILIZADO |
| COT.CLI_019 | CABO SHIELDADO 2X1.0mm 300V PT                                                                                                                                                                                                      | M   | 7,64             | UTILIZADO |
| COT.CLI_020 | CABO SHIELDADO 3X1.5mm 300V PT                                                                                                                                                                                                      | M   | 20,00            | UTILIZADO |
| COT.CLI_021 | RECARGA DE GÁS NITROGENIO (CILINDRO DE 7MP)                                                                                                                                                                                         | UN  | 154,00           | UTILIZADO |
| COT.CLI_022 | SAPATA INTERNA 4 FUROS - PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM                                                                                                                                                                     | UN  | 9,29             | UTILIZADO |
| COT.CLI_023 | PARAFUSO PARA PERFILADO, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 3/4"                                                                                                                                                                            | UN  | 1,40             | UTILIZADO |
| COT.CLI_024 | ARRUELA LISA EM AÇO GALVANIZADO 3/8"                                                                                                                                                                                                | UN  | 0,30             | UTILIZADO |
| COT.CLI_025 | TERMINAL DE CONEXÃO SPTF - DIAMETRO DE 3/4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL                                                                                                                                                               | UN  | 37,50            | UTILIZADO |
| COT.CLI_026 | MANGOTE FLEXÍVEL ALUMINIZADO Ø200 MM, SEM ISOLAMENTO                                                                                                                                                                                | M   | 16,00            | UTILIZADO |
| COT.CLI_027 | QUADRO DE COMANDO 400X600X200 MM                                                                                                                                                                                                    | UN  | 458,66           | UTILIZADO |
| COT.CLI_028 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-02D MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                    | UN  | 324,00           | UTILIZADO |
| COT.CLI_029 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-03D MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                    | UN  | 521,00           | UTILIZADO |
| COT.CLI_030 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-04D MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                    | UN  | 791,00           | UTILIZADO |
| COT.CLI_031 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-05D MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                    | UN  | 1.024,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_032 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1130m³/h E PRESSÃO ESTATICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | UN  | 4.350,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_033 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 840m³/h E PRESSÃO ESTATICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.  | UN  | 3.450,00         | UTILIZADO |
| COT.CLI_034 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1230m³/h E PRESSÃO ESTATICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | UN  | 4.350,00         | UTILIZADO |



|             |                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------|
| COT.CLI_035 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTATICA DE 25 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | UN | 4.350,00 | UTILIZADO |
| COT.CLI_036 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTATICA DE 25 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | UN | 4.350,00 | UTILIZADO |
| COT.CLI_037 | DISJUNTOR MOTOR 0,6 A 1A                                                                                                                                                                                                            | UN | 242,98   | UTILIZADO |
| COT.CLI_038 | TEMPORIZADOR DIGITAL SEMANAL PROGRAMÁVEL PARA MONTAGEM EM TRILHO DIN, 220V                                                                                                                                                          | UN | 113,81   | UTILIZADO |
| COT.CLI_039 | RELÉ DE FALTA DE FASE 220V, 1NA+1NF                                                                                                                                                                                                 | UN | 180,90   | UTILIZADO |
| COT.CLI_040 | CANAleta PARA PAINEL ELÉTRICO COM PAREDE ABERTA, COM TAMPA 50X50MM                                                                                                                                                                  | M  | 47,14    | UTILIZADO |
| COT.CLI_041 | TRILHO DIN 35MM GALVANIZADO                                                                                                                                                                                                         | M  | 17,60    | UTILIZADO |
| COT.CLI_042 | SINALEIRO LED AMARELO, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                                                                                      | UN | 17,19    | UTILIZADO |
| COT.CLI_043 | SINALEIRO LED VERMELHO, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                                                                                     | UN | 22,97    | UTILIZADO |
| COT.CLI_044 | SINALEIRO LED VERDE, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                                                                                        | UN | 17,01    | UTILIZADO |
| COT.CLI_045 | BOTÃO DE IMPULSO SEM RETENÇÃO, PARA MONTAGEM EM PAINEL, FRONTAL VERDE, 1NA                                                                                                                                                          | UN | 39,70    | UTILIZADO |
| COT.CLI_046 | BOTÃO DE IMPULSO SEM RETENÇÃO, PARA MONTAGEM EM PAINEL, FRONTAL VERMELHO, 1NF                                                                                                                                                       | UN | 39,70    | UTILIZADO |
| COT.CLI_047 | CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES, COM RETENÇÃO, MONTAGEM EM PAINEL, 2NA                                                                                                                                                                    | UN | 39,81    | UTILIZADO |
| COT.CLI_048 | BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO COGUMELO, 1NF                                                                                                                                                                                              | UN | 68,82    | UTILIZADO |
| COT.CLI_049 | PLAQUETA EM ACRÍLICO - TAMANHO 15X30MM - PARA IDENTIFICAR OS CIRCUITOS NO PAINEL ELÉTRICO - 10 PÇ                                                                                                                                   | UN | 64,99    | UTILIZADO |
| COT.CLI_050 | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM, REF. TROX ADLQ-AK-AG TAMANHO 5, ACABAMENTO ANODIZADO                                                                                                               | UN | 576,38   | UTILIZADO |
| COT.CLI_051 | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF, REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                             | UN | 204,00   | UTILIZADO |
| COT.CLI_052 | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 497x247, REF. TROX AWW497x247                                                                                                                                            | UN | 302,83   | UTILIZADO |
| COT.CLI_053 | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 397x197, REF. TROX AWW397x197                                                                                                                                            | UN | 192,52   | UTILIZADO |
| COT.CLI_054 | GRELHA DE INSUFLEMENTO EM ALUMÍNIO, DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO, ACABAMENTO NATURAL DIMENSÕES 225x125, REF. TROX                                                                                                                    | UN | 229,39   | UTILIZADO |
| COT.CLI_055 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T" - REFNET - 2 SAÍDAS, REF. FQZHW-02N1E MIDEA CARRIER                                                                                                                                                   | UN | 1.725,00 | UTILIZADO |
| COT.CLI_056 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T" - REFNET - 3 SAÍDAS, REF. FQZHW-03N1E MIDEA CARRIER                                                                                                                                                   | UN | 3.036,00 | UTILIZADO |
| COT.CLI_057 | TRANSFORMADOR DE COMANDO MONOFÁSICO 220V / 24V 150VA                                                                                                                                                                                | UN | 255,00   | UTILIZADO |
| COT.CLI_058 | BORNE SAK 4,0 MM2                                                                                                                                                                                                                   | UN | 3,35     | UTILIZADO |

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** EDNEZER RODRIGUES FLORES  
 Data: 07/05/2026 17:25:12-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arq. Urb. Ednezer R. Flores - CAU/RS A17552-8





22200001181001



24 de abril de 2026

**PROPOSTA COMERCIAL Nº 05474-KLE-09473/05**

À

|                                                                                   |                        |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <b>Razão Social:</b>   | DOVERTEC SERVIÇOS TECNICOS DE ENGENHARIA S/S LTDA    |
|                                                                                   | <b>CNPJ/ME:</b>        | 18.440.603/0001-70                                   |
|  | <b>Endereço:</b>       | Rua Domingos Seguézio                                |
|  | <b>Contato:</b>        |                                                      |
|  | <b>E-mail:</b>         |                                                      |
|  | <b>Obra / Revisão:</b> | Hospital Psiquiátrico São Pedro - Reforma do bloco A |

Prezados

Primeiramente, agradecemos a possibilidade de orçar os equipamentos conforme sua necessidade.

A **MIDEA CARRIER** é a maior fabricante de condicionadores de ar do Brasil e temos a solução adequada para atendê-lo. Nosso principal parque fabril está situado em Canoas – RS, além dos escritórios comerciais em São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Salvador, Manaus e Canoas. Também fazem parte do grupo a Climazon, fábrica de condicionadores Springer sediada em Manaus, a rede de lojas Totaline e lojas especializadas em componentes de refrigeração e peças de ar-condicionado, entre outros diversos produtos.

O CLIENTE **MIDEA CARRIER** pode ainda dispor da Rede de parceiros credenciados treinados em procedimentos relacionados aos nossos equipamentos, totalizando mais de 250 empresas espalhadas pelo Brasil.

Diante do seu contato, a **MIDEA CARRIER** tem a satisfação de apresentar proposta comercial que atenda à sua necessidade para a obra em referência.

Para maiores informações consulte também os sites

<https://carrierdobrasil.com.br/>

<https://www.mideacarrier.com.br/>

<https://www.mideastore.com.br>

## 1. ESCOPO DE FORNECIMENTO

### Escopo 1 - Sistema Central VRF

Sistema central de ar-condicionado dutado VRF, com modo de resfriamento ou aquecimento, composto de uma ou mais Unidades Centrais e múltiplas Unidades Terminais com capacidade total superior a 13 HP (30.000 frigorias/hora).  
NCM:8415.81.90





|    | SKU              | Descrição                                                       | Valor Unitário | Quantidade | Valor Total    |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|------------|----------------|
| 1  | MV8-400WV2WN1M-C | V8 220V/3F HD27   40kW (14HP)                                   | R\$ 48.699,00  | 1          | R\$ 48.699,00  |
| 2  | MV8-450WV2WN1M-C | V8 220V/3F HD27   45kW (16HP)                                   | R\$ 49.968,00  | 1          | R\$ 49.968,00  |
| 3  | MV8-560WV2WN1M-C | V8 220V/3F HD27   56kW (20HP)                                   | R\$ 62.156,00  | 2          | R\$ 124.312,00 |
| 4  | MV8-670WV2WN1M-C | V8 220V/3F HD27   67kW (24HP)                                   | R\$ 70.501,00  | 1          | R\$ 70.501,00  |
| 5  | MV8-785WV2WN1M-C | V8 220V/3F HD27   78,5kW (28HP)                                 | R\$ 79.490,00  | 1          | R\$ 79.490,00  |
| 6  | MIH71Q4HN18      | Cassete 4V   7,1kW (2,5HP)                                      | R\$ 3.547,00   | 1          | R\$ 3.547,00   |
| 7  | MIH90Q4HN18      | Cassete 4V   9kW (3,2HP)                                        | R\$ 3.773,00   | 1          | R\$ 3.773,00   |
| 8  | MIH80T3HN18      | Dutada DC Baixa ESP - Arc Duct   8kW (2,8HP)                    | R\$ 4.625,00   | 1          | R\$ 4.625,00   |
| 9  | MIH90T3HN18      | Dutada DC Baixa ESP - Arc Duct   9kW (3,2HP)                    | R\$ 4.799,00   | 1          | R\$ 4.799,00   |
| 10 | MIH112T3HN18     | Dutada DC Baixa ESP - Arc Duct   11,2kW (4HP)                   | R\$ 4.938,00   | 4          | R\$ 19.752,00  |
| 11 | MIH28T2HN18      | Dutada DC Média ESP   2,8kW (1HP)                               | R\$ 3.026,00   | 1          | R\$ 3.026,00   |
| 12 | MIH56T2HN18      | Dutada DC Média ESP   5,6kW (2HP)                               | R\$ 3.391,00   | 1          | R\$ 3.391,00   |
| 13 | MIH28GHN18       | Hi-Wall Midea   2,8kW (1HP)                                     | R\$ 2.695,00   | 6          | R\$ 16.170,00  |
| 14 | MIH45GHN18       | Hi-Wall Midea   4,5kW (1,6HP)                                   | R\$ 3.113,00   | 14         | R\$ 43.582,00  |
| 15 | MIH56GHN18       | Hi-Wall Midea   5,6kW (2HP)                                     | R\$ 3.200,00   | 16         | R\$ 51.200,00  |
| 16 | MIH71GHN18       | Hi-Wall Midea   7,1kW (2,5HP)                                   | R\$ 3.495,00   | 13         | R\$ 45.435,00  |
| 17 | MIH80GHN18       | Hi-Wall Midea   8kW (2,8HP)                                     | R\$ 3.704,00   | 1          | R\$ 3.704,00   |
| 18 | MIH71DLHN18      | Piso Teto   7,1kW (2,5HP)                                       | R\$ 3.860,00   | 4          | R\$ 15.440,00  |
| 19 | MIH112DLHN18     | Piso Teto   11,2kW (4HP)                                        | R\$ 5.060,00   | 6          | R\$ 30.360,00  |
| 20 | T-MBQ4-01F       | Painel Cassete 4V 2,8 - 14,0kW                                  | R\$ 765,00     | 2          | R\$ 1.530,00   |
| 21 | RM12F1           | Controle s/ Fio RM12F1                                          | R\$ 204,00     | 64         | R\$ 13.056,00  |
| 22 | TC3-7(A)         | Controle Central Touch Screen 7 polegadas (128 U.T.) (Série V8) | R\$ 7.509,00   | 1          | R\$ 7.509,00   |
| 23 | FQZHN-05D        | Deriv "Y"   U.T. 2 Tubos   05                                   | R\$ 1.024,00   | 2          | R\$ 2.048,00   |
| 24 | FQZHN-04D        | Deriv "Y"   U.T. 2 Tubos   04                                   | R\$ 791,00     | 4          | R\$ 3.164,00   |
| 25 | FQZHN-02D        | Deriv "Y"   U.T. 2 Tubos   02                                   | R\$ 324,00     | 43         | R\$ 13.932,00  |



|                                         |             |                                     |              |    |                       |
|-----------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|----|-----------------------|
| 26                                      | FQZHN-03D   | Deriv "Y"   U.T. 2 Tubos   03       | R\$ 521,00   | 10 | R\$ 5.210,00          |
| 27                                      | FQZHW-02N1E | Deriv "T"   U.C. 2 Tubos   2 Saídas | R\$ 1.725,00 | 1  | R\$ 1.725,00          |
| 28                                      | FQZHW-03N1E | Deriv "T"   U.C. 2 Tubos   3 Saídas | R\$ 3.036,00 | 1  | R\$ 3.036,00          |
| <b>Valor Total - 05474-KLE-09473/05</b> |             |                                     |              |    | <b>R\$ 672.984,00</b> |

**Informações Adicionais**

**Desvio:**

N/A

**Adicionais:**

N/A

**OBS: Mediante consenso, os produtos poderão ser substituídos por outros de valor e características técnicas equivalentes.**

|         | <b>Condições de Pagamento:</b>      | <p>1. O pagamento deverá ser realizado conforme a seguinte condição: Antecipado.</p> <p>2. Sua efetivação somente poderá ocorrer após aprovação por parte do grupo Midea Carrier (Análise de Crédito).</p> <p>3. Caso a data de vencimento recaia em um sábado, domingo ou feriado, esta será prorrogada ao próximo dia útil subsequente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                |          |         |                |         |    |        |    |       |
|---------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|----------|---------|----------------|---------|----|--------|----|-------|
|         | <b>Faturamento:</b>                 | <p><b>Dados para faturamento:</b></p> <p>Springer Carrier Ltda<br/>Endereço Rua Berto Cirio, 521<br/>CNPJ: 10.948.651/0001-61<br/>Canoas/RS – CEP 92420-030<br/>IE: 024.011.473-6</p> <hr/> <p><b>1ª Nota Fiscal: NF DE VENDA DE SISTEMA VRF DUTADO</b></p> <p>Descrição: SISTEMA CONDIC.AR CENTRAL &gt;30K FRIG QF<br/>Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM): 84158190<br/>Gera Cobrança: [Não], Vendas de Parte e Acessórios [Sim]<br/>Impostos: [Sim]<br/>Frete: [Sim]</p> <p>Você está adquirindo um Sistema de Refrigeração cuja a forma de pagamento difere das ncobranças normais/habituais. A Primeira nota fiscal endereça somente o sistema como um todo não gerando cobrança. As devidas cobranças serão submetidas através de notas fiscais de remessa e/ou venda direta posteriormente e proporcionalmente com a entrega.</p> <hr/> <p><b>Demais Notas Fiscais: NF REMESSA PARA MONTAGEM EM CAMPO - SISTEMA DUTADO</b></p> <p>Código do Produto: Conforme planilha escopo item 1<br/>Gera Cobrança: [Sim], Vendas de Parte e Acessórios [Não]<br/>Impostos: [Não]<br/>Frete: [Não]</p> |         |                |          |         |                |         |    |        |    |       |
|         | <b>Tributos Incluídos no Preço:</b> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>IPi (%)</th> <th>ICMS (%)</th> <th>ISS (%)</th> <th>PIS/COFINS (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sistema</td> <td>0%</td> <td>18,00%</td> <td>0%</td> <td>9,25%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Demais tributações descritas na tabela de componentes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Item    | IPi (%)        | ICMS (%) | ISS (%) | PIS/COFINS (%) | Sistema | 0% | 18,00% | 0% | 9,25% |
| Item    | IPi (%)                             | ICMS (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ISS (%) | PIS/COFINS (%) |          |         |                |         |    |        |    |       |
| Sistema | 0%                                  | 18,00%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0%      | 9,25%          |          |         |                |         |    |        |    |       |



22200001181001

|  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|--|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | <b>Cotação do Dólar:</b>           | Esta proposta está baseada na cotação do dólar em 5.1.<br>Os preços serão corrigidos de acordo com a cotação do dólar PTAX de registro da Declaração de Importação (DI) da Receita Federal na chegada do Porto, independente de quanto foi pago antecipadamente). |             |
|  | <b>Condição de Entrega Padrão:</b> | Sistema Padrão                                                                                                                                                                                                                                                    | 60/90 dias  |
|  |                                    | Derivações/Acessórios Padrões                                                                                                                                                                                                                                     | Até 30 dias |
|  |                                    | O prazo de entrega contará a partir da aprovação técnica dos produtos e emissão formal do pedido de compras.<br><b>OBS: FRETE CIF CAPITAL</b>                                                                                                                     |             |
|  | <b>Start-Up:</b>                   | Partida pela Empresa Credenciada<br><b>OBS: EMPRESA CREDENCIADA</b>                                                                                                                                                                                               |             |
|  | <b>Validade da Proposta:</b>       | Esta proposta permanecerá válida até 30 dias a partir da emissão desta proposta.                                                                                                                                                                                  |             |
|  | <b>Modalidade de Frete:</b>        | Frete será realizado na modalidade CIF Capital.                                                                                                                                                                                                                   |             |
|  | <b>Período de Garantia:</b>        | Conforme certificado de garantia, presente no item 1.3                                                                                                                                                                                                            |             |

| VALOR TOTAL DA PROPOSTA           |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Produto 1 - VRF                   | R\$ 672.984,00 |
| 05474-KLE-09473/05 R\$ 672.984,00 |                |

### 1.1 Reajuste/Atualizações

Caso haja alguma alteração na política tributária, fiscal, econômica (interna ou externa), que altere o preço dos insumos e produtos da Midea Carrier, os preços serão ajustados para as condições vigentes na data do faturamento. Ainda, os preços serão corrigidos conforme variação do dólar, nos termos indicados no Quadro Resumo.

### 1.2 Frete, Prazos de Entrega e Armazenagem



22200001181001

O frete será realizado no formato apontado no Quadro Resumo.

Se ajustado no formato **FOB**, a responsabilidade pelos custos com frete, seguro e despesas relacionadas ao transporte, será de inteira responsabilidade do CLIENTE. Este dever abrange, inclusive, obrigações perante terceiros por quaisquer sinistros ocorridos quando do transporte da(s) mercadoria(s) pelo transportador contratado pelo CLIENTE. A Midea Carrier será responsável até a efetiva entrega do(s) produto(s) ao transportador contratado pelo CLIENTE. Entregue(s) o(s) produto(s) ao transportador, a responsabilidade pelo(s) produto(s) passa a ser do CLIENTE.

Se ajustado no formato **CIF**, a responsabilidade custos com frete, seguro e despesas relacionadas ao transporte, será de inteira responsabilidade da Midea Carrier.

A Midea Carrier não se responsabiliza por custos provenientes de reentrega causados por informações incorretas, falta de espaço para armazenamento ou problemas relativos ao agendamento na entrega. As mercadorias quebradas, avariadas ou não solicitadas serão devolvidas à Midea Carrier no ato do recebimento pelo CLIENTE. Após realizada a conferência no ato do recebimento, a responsabilidade por acondicionamento, armazenamento e posteriores transportes, passam a ser integralmente do CLIENTE.

Caso os equipamentos necessitem de armazenagem após seu embarque da fábrica, a contratação destes serviços e respectivos custos são de responsabilidade do CLIENTE.

### **1.3 Garantia**

#### **CERTIFICADO DE GARANTIA VRF**

O GRUPO MIDEA CARRIER garante a substituição sem ônus de componentes ou peças de equipamentos da linha VRF, objeto deste Certificado de Garantia Exclusivo, contra defeitos comprovados de fabricação pelo período de 03 meses, a contar da emissão da Nota Fiscal, podendo a garantia ser estendida para o período de 21 meses para o equipamento, a contar sua partida inicial, ou 27 meses, contados da data de emissão da Nota Fiscal, cessando esta na data que o primeiro ocorrer. Para os compressores, a garantia poderá ser estendida para 60 meses.

Esta extensão se aplica ao fornecimento de peças e componentes com comprovados defeitos de fabricação. Esta extensão de garantia fica condicionada a INSTALAÇÃO com empresa credenciada MIDEA CARRIER, bem como a REALIZAÇÃO DE NO MÍNIMO 04 MANUTENÇÕES PREVENTIVAS AO ANO. Esta manutenção terá validade somente se executada por EMPRESA CREDENCIADA junto ao GRUPO MIDEA CARRIER para tal.

O pré-requisito para extensão do prazo de garantia através da obrigatoriedade de execução de manutenções preventivas junto a uma empresa credenciada MIDEA CARRIER, se faz necessário devido ao alto valor agregado deste tipo de equipamento, onde o serviço especializado atuando preventivamente, é fundamental para o bom desempenho do sistema. Não estão cobertas neste prazo de garantia adicional peças plásticas, filtros de ar, assim como problemas com aparelhos instalados em locais com alta concentração de compostos salinos, ácidos ou alcalinos. Tais casos estão cobertos com garantia de 03 meses a contar da data de compra do equipamento.

A garantia aqui mencionada consiste unicamente em reparar ou substituir peças com defeitos comprovados de fabricação, não estando cobertas por esta, despesas de seguro, embalagem e outras de qualquer natureza, referentes às peças com defeitos, bem como deslocamento e a estadia de técnicos da rede credenciada MIDEA CARRIER.

Em caso de atendimento de garantia fora do perímetro urbano de cidades onde o fabricante não mantiver empresa credenciada, as despesas decorrentes de transporte do equipamento, bem como despesas de viagem e estadia do técnico, quando for o caso, correrão por conta do proprietário do produto, seja qual for a natureza ou época do serviço.

Este termo de garantia não se aplica a refrigerante, óleo, peças de desgaste natural, tal como filtro de ar, filtro secador, correias, nem a componentes não fornecidos nos produtos, mas necessários para a interligação das unidades, e tão pouco se aplica à própria montagem do sistema.

O mau funcionamento ou paralisação do equipamento ou sistema, em hipótese alguma, onerará ao GRUPO MIDEA CARRIER com eventuais perdas e danos do proprietário ou usuários, limitando-se a responsabilidade do fabricante apenas os termos aqui expostos.

#### **IMPORTANTE!**

A garantia aqui expressa cessará caso ocorra uma das seguintes hipóteses:

1. Equipamento instalado ou submetido à manutenção durante o período de garantia por empresa não credenciada.
2. Partida Inicial não realizada por técnico da MIDEA CARRIER ou empresa credenciada MIDEA CARRIER.
3. Não contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva com empresa credenciada MIDEA CARRIER.
4. Alteração dos componentes originais ou violação do lacre dos dispositivos de segurança e proteção.
5. Adulteração ou destruição da placa de identificação do equipamento.



6. Defeitos decorrentes de falha na partida ou outros causados por fornecimento inadequado de tensão.
7. Danos no equipamento motivados por ambientes corrosivos.
8. Danos causados por acidentes de transporte ou manuseio.
9. Aplicação inadequada, abuso ou operação fora das normas técnicas ou dos limites de aplicação, fabricação e fornecimento estabelecidos pela MIDEA CARRIER.
10. Não realização de manutenção do equipamento, que inclui limpeza e troca de filtros de ar.
11. Danos causados por incêndio, inundação, causas fortuitas ou inevitáveis.
12. Qualquer instalação divergente da recomendada pelo manual Instalação, Operação e Manutenção deste equipamento.

#### **PARA CONTRATAÇÃO DE MANUTENÇÃO, EXIJA A CARTA DE CREDENCIAMENTO MIDEA CARRIER.**

A relação atualizada das empresas credenciadas pode ser obtida gratuitamente através da Central de Relacionamento com o cliente MIDEA CARRIER.

ESTA GARANTIA ANULA QUALQUER OUTRA ASSUMIDA POR TERCEIROS, NÃO ESTANDO NENHUMA EMPRESA OU PESSOA HABILITADA A FAZER EXCEÇÕES OU ASSUMIR COMPROMISSO EM NOME DO GRUPO MIDEA CARRIER.

Para sua tranquilidade, mantenha a Nota Fiscal de compra à mão, pois a garantia é válida somente com a apresentação da mesma.

ESTA GARANTIA É VÁLIDA APENAS EM TERRITÓRIO BRASILEIRO

UMA EMPRESA DO GRUPO MIDEA CARRIER

#### **1.4 Start-Up (Partida Inicial)**

Em regra, a partida inicial dos sistemas e/ou equipamentos é de responsabilidade do CLIENTE e do instalador credenciado MIDEA CARRIER. A MIDEA CARRIER não é responsável pela realização do start-up (partida) dos equipamentos. Defeitos oriundos por instalação indevida e fora do padrão e procedimentos contidos nos manuais de projeto e instalação dos equipamentos não serão cobertos pela garantia.

## **2. DEMAIS DISPOSIÇÕES**

Custos de instalação e acessórios opcionais dos equipamentos não estão inclusos nesta proposta.

Qualquer condição de pagamento, que tenha vencimento após a emissão da nota fiscal, ficará condicionada a análise de crédito, sujeita à validação financeira para autorização de faturamento. Neste caso, o CLIENTE deverá disponibilizar cópia dos seguintes documentos:

- a. Contrato Social ou Estatuto Social com última alteração.
- b. Cópia dos dois últimos balanços com DRE.

A MIDEA CARRIER e o CLIENTE declaram que observam e cumprem toda a legislação aplicável a esta negociação, incluindo, mas não se limitando a legislação ambiental, Consolidação das Leis Trabalhistas, - CLT, Lei Anticorrupção, Lei Geral de Proteção de Dados, etc., estando sujeitos às penalidades previstas em lei.

Nenhuma das Partes será responsável por danos indiretos e/ou lucros cessantes de uma parte à outra, e/ou danos perante terceiros, em qualquer hipótese. As perdas e danos eventualmente ocorridos limitam-se aos danos diretos devidamente comprovados, decorrentes de dolo e/ou culpa exclusiva da parte infratora. O montante de responsabilidade em relação aos danos diretos será negociado quando da formalização do contrato e, em nenhuma hipótese, poderá superar o valor total desta proposta.

A MIDEA CARRIER igualmente disponibiliza o seu Código de ética e conduta que ampara as relações com seus parceiros (<https://www.mideacarrier.com.br/assets/pdf/MideaCarrierCodigoPortugues.pdf>), assim como o seu termo de Condições Gerais de Contratação (<https://www.mideacarrier.com.br/condicoes-gerais-de-contratacao>).

As Partes reconhecem que estabeleceram relação por meio de pessoas aptas a ofertar e dar aceite em seu nome, ainda que a manifestação ocorra por e-mail ou equivalente.

## **3. REAJUSTES/ATUALIZAÇÕES**



22200001181001

Esta proposta está baseada na cotação do dolar em 5.1 reais. Os preços serão corrigidos de acordo com a cotação do dolar PTAX de registro da declaração de importação (DI) da Receita Federal na chegada do porto, independentemente de quanto foi pago antecipadamente.

3.1. Os preços desta Proposta Comercial serão ajustados (para mais ou para menos) segundo a alíquota de ICMS aplicada ao **CLIENTE**, assim: **(i) CLIENTES** com inscrição estadual poderão se beneficiar de alíquotas reduzidas (4%, 7% ou 12%, conforme o Estado de destino do Equipamento e origem de fabricação); e **(ii) CLIENTES** sem Inscrição Estadual serão tributados obrigatoriamente com a alíquota cheia de cada estado.

3.2. As Partes reconhecem que, em decorrência da reforma da legislação e regulação tributária atualmente em curso no Brasil em decorrência da Lei Complementar nº 214/2025 (a "**Reforma Tributária**"), poderão ser editadas novas normas, leis, medidas provisórias, portarias, instruções normativas e/ou outros atos normativos que impactem diretamente a carga tributária incidente sobre o objeto desta Proposta Comercial, seja por meio de criação, majoração, alteração ou extinção de tributos, contribuições, taxas, encargos ou obrigações acessórias.

3.2.1. Na hipótese de ocorrerem alterações na legislação tributária que impliquem em aumento nos custos ou encargos tributários relacionadas ao objeto deste Contrato sob responsabilidade da **MIDEA CARRIER**, estes poderão ser repassados ao **CLIENTE**, desde que estejam devidamente destacadas nas notas fiscais todas os referidos encargos tributários.

3.2.2. Caso as alterações na legislação tributária tornem inviável a execução do objeto desta Proposta Comercial em razão do excessivo aumento de custos e encargos, as Partes poderão, a qualquer tempo, renegociar esta Proposta Comercial, desde que preservado o equilíbrio econômico-financeiro originalmente estabelecido. Em não havendo consenso, a **MIDEA CARRIER** poderá rescindir o(s) contrato(s) ao(s) qual(is) esta Proposta Comercial faça referência, bem como o próprio Contrato, sem qualquer ônus, mediante notificação escrita com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, ficando assegurado ao **CLIENTE** o direito à devolução de eventuais valores pagos a maior em decorrência de alterações tributárias não repassadas.

3.2.3. Em caso de conflito entre esta Cláusula 5. e demais disposições desta Proposta Comercial, de quaisquer contratos aos quais ela faça referência e/ou do próprio Contrato, prevalecerão as condições aqui estabelecidas.

3.2.4. Até que exista definição de lei específica aplicável à relação objeto do Contrato, as alterações trazidas pela Reforma Tributária também servirão de isenção, total ou parcial, temporária ou permanente, às obrigações e responsabilidades da **MIDEA CARRIER** em matéria tributária ou fiscal, bem como tornarão inaplicáveis as penalidades previstas no Contrato ou inexigíveis os valores baseados nas referidas penalidades relacionadas e/ou decorrentes destas obrigações e responsabilidades.

Estimamos vossa confiança na MIDEA CARRIER e agradecemos à oportunidade de servi-los.

Atenciosamente,

---

Felipe Kleber Silveira  
Representante Comercial  
MIDEA CARRIER  
Fone: 5130216721 CEL: 51991932427  
felipe@kleber.com.br

De acordo,

---

**Cliente**

**PROPOSTA COMERCIAL Nº 05474-KLE-09473/05**

**DADOS TÉCNICOS**



22200001181001

|                      |                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linha                | Visite nosso site <a href="https://carrierdobrasil.com.br/">https://carrierdobrasil.com.br/</a>                                                 |
| Chiller              | <a href="https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/chiller/">https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/chiller/</a>   |
| Fan Coil / Fancolete | <a href="https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/fan-coil/">https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/fan-coil/</a> |
| Package              | <a href="https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/package/">https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/package/</a>   |
| VRF                  | <a href="https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/vrf/">https://carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/vrf/</a>           |



**PLANILHA DE FORNECEDORES - CLIMATIZAÇÃO**

| PESQUISA DE PREÇO                                                                                                                                                                                                                   |                            |                    |                                                                                              |            |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Item                                                                                                                                                                                                                                | Fornecedor                 | CNPJ               | Contato/site                                                                                 | Data       | Valor    |
| CARGA DE GÁS R-410A 800 GRAMAS                                                                                                                                                                                                      | Mercado Livre              | 03.007.331/0001-41 | <a href="http://www.mercadolivre.com.br">www.mercadolivre.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 221,42   |
| FITA DE LONA DE VINIL COM REFORÇO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, LARGURA 100 MM                                                                                                                                                       | Nova Exaustores            | 56.954.748/0001-88 | <a href="http://www.novaexaustores.com.br">www.novaexaustores.com.br</a>                     | 05/05/2026 | 40,00    |
| CABO SHIELDADO 2X1,0mm 300V PT                                                                                                                                                                                                      | Mercado Livre              | 03.007.331/0001-41 | <a href="http://www.mercadolivre.com.br">www.mercadolivre.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 7,64     |
| CABO SHIELDADO 3X1,5mm 300V PT                                                                                                                                                                                                      | Mercado Livre              | 03.007.331/0001-41 | <a href="http://www.mercadolivre.com.br">www.mercadolivre.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 20,00    |
| SAPATA INTERNA 4 Furos - PERFILADO PERFORADO SIMPLES 38 X 38 MM                                                                                                                                                                     | Leroy Merlin               | 01.438.784/0001-05 | <a href="http://www.leroymerlin.com.br">www.leroymerlin.com.br</a>                           | 05/05/2026 | 9,29     |
| PARAFUSO PARA PERFILADO, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 3/4"                                                                                                                                                                            | Redemac Superbem           | 10.615.378/0001-53 | <a href="http://www.redemacsuperbem.com.br">www.redemacsuperbem.com.br</a>                   | 05/05/2026 | 1,40     |
| ARRUELA LISA EM AÇO GALVANIZADO 3/8"                                                                                                                                                                                                | Loja Elétrica              | 17.155.342/0011-55 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br">www.lojaeletrica.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 0,30     |
| TERMINAL DE CONEXÃO SPTF - DIAMETRO DE 3/4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL                                                                                                                                                               | South Safe Soluções        | 32.996.336/0001-42 | <a href="http://www.southsafe.com.br">www.southsafe.com.br</a>                               | 05/05/2026 | 37,50    |
| MANGOTE FLEXÍVEL ALUMINIZADO Ø200 MM, SEM ISOLAMENTO                                                                                                                                                                                | Loja do Exaustor           | 05.290.335/0001-05 | <a href="http://www.lojaexaustor.com.br">www.lojaexaustor.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 16,00    |
| QUADRO DE COMANDO 400X600X200 MM                                                                                                                                                                                                    | BSE Paineis                | 17.004.316/0001-54 | <a href="http://www.loja.bsepaineis.com.br">www.loja.bsepaineis.com.br</a>                   | 05/05/2026 | 458,66   |
| FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1130m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | Nova Exaustores            | 56.954.748/0001-88 | <a href="http://www.novaexaustores.com.br">www.novaexaustores.com.br</a>                     | 05/05/2026 | 4.350,00 |
| FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 840m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.  | Mercado Livre              | 03.007.331/0001-41 | <a href="http://www.mercadolivre.com.br">www.mercadolivre.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 3.450,00 |
| FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1230m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | Nova Exaustores            | 56.954.748/0001-88 | <a href="http://www.novaexaustores.com.br">www.novaexaustores.com.br</a>                     | 05/05/2026 | 4.350,00 |
| FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | Nova Exaustores            | 56.954.748/0001-88 | <a href="http://www.novaexaustores.com.br">www.novaexaustores.com.br</a>                     | 05/05/2026 | 4.350,00 |
| FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SIROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | Nova Exaustores            | 56.954.748/0001-88 | <a href="http://www.novaexaustores.com.br">www.novaexaustores.com.br</a>                     | 05/05/2026 | 4.350,00 |
| DISJUNTOR MOTOR 0,6 A 1A                                                                                                                                                                                                            | Loja Elétrica              | 17.155.342/0011-55 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br">www.lojaeletrica.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 242,98   |
| TEMPORIZADOR DIGITAL SEMANAL PROGRAMÁVEL PARA MONTAGEM EM TRILHO DIN, 220V                                                                                                                                                          | Mercado Livre              | 03.007.331/0001-41 | <a href="http://www.mercadolivre.com.br">www.mercadolivre.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 113,81   |
| RELÉ DE FALTA DE FASE 220V, 1NA+1NF                                                                                                                                                                                                 | Mim Mecatrônica            | 40.568.697/0001-16 | <a href="http://www.mimmecatronica.com.br">www.mimmecatronica.com.br</a>                     | 05/05/2026 | 180,90   |
| CANALETA PARA PAINEL ELÉTRICO COM PAREDE ABERTA, COM TAMPAS, 50X50MM                                                                                                                                                                | Andra                      | 47.674.429/0001-28 | <a href="http://www.andra.com.br">www.andra.com.br</a>                                       | 05/05/2026 | 47,14    |
| TRILHO DIN 35MM GALVANIZADO                                                                                                                                                                                                         | Embrar                     | 03.343.938/0001-00 | <a href="http://www.embrar.com.br">www.embrar.com.br</a>                                     | 05/05/2026 | 17,60    |
| SINALEIRO LED AMARELO, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                                                                                      | Eco Automação Industrial   | 11.953.410/0001-73 | <a href="http://www.ecoautomacao.com.br">www.ecoautomacao.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 17,19    |
| SINALEIRO LED VERMELHO, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                                                                                     | Eco Automação Industrial   | 11.953.410/0001-73 | <a href="http://www.ecoautomacao.com.br">www.ecoautomacao.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 22,97    |
| SINALEIRO LED VERDE, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                                                                                        | Eco Automação Industrial   | 11.953.410/0001-73 | <a href="http://www.ecoautomacao.com.br">www.ecoautomacao.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 17,01    |
| BOTÃO DE IMPULSO SEM RETENÇÃO, PARA MONTAGEM EM PAINEL, FRONTAL VERDE, 1NA                                                                                                                                                          | Heldt Soluções Industriais | 05.929.836/0001-99 | <a href="http://www.heldtsolucoesindustriais.com.br">www.heldtsolucoesindustriais.com.br</a> | 05/05/2026 | 39,70    |
| BOTÃO DE IMPULSO SEM RETENÇÃO, PARA MONTAGEM EM PAINEL, FRONTAL VERMELHO, 1NF                                                                                                                                                       | Heldt Soluções Industriais | 05.929.836/0001-99 | <a href="http://www.heldtsolucoesindustriais.com.br">www.heldtsolucoesindustriais.com.br</a> | 05/05/2026 | 39,70    |
| CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES, COM RETENÇÃO, MONTAGEM EM PAINEL, 2NA                                                                                                                                                                    | Resispar                   | 29.202.623/0001-29 | <a href="http://www.resispar.com.br">www.resispar.com.br</a>                                 | 05/05/2026 | 39,81    |
| BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO COGUMELO, 1NF                                                                                                                                                                                              | Heldt Soluções Industriais | 05.929.836/0001-99 | <a href="http://www.heldtsolucoesindustriais.com.br">www.heldtsolucoesindustriais.com.br</a> | 05/05/2026 | 68,82    |
| PLAQUETA EM ACRÍLICO - TAMANHO 15X30MM - PARA IDENTIFICAR OS CIRCUITOS NO PAINEL ELÉTRICO - 10 PÇ                                                                                                                                   | BR Eletronica              | 56.426.120/0001-00 | <a href="http://www.breletronica.com.br">www.breletronica.com.br</a>                         | 05/05/2026 | 64,99    |
| DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM, REF. TROX ADLQ-AK-AG TAMANHO 5, ACABAMENTO ANODIZADO                                                                                                               | Multivac                   | 03.287.370/0002-20 | <a href="http://www.loja.multivac.com.br">www.loja.multivac.com.br</a>                       | 05/05/2026 | 576,38   |
| VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 497x247, REF. TROX AWW/497x247                                                                                                                                           | Trox Brasil                | 76.881.093/0001-72 | <a href="http://www.loja.troxbrasil.com.br">www.loja.troxbrasil.com.br</a>                   | 05/05/2026 | 302,83   |
| VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 397x197, REF. TROX AWW/397x197                                                                                                                                           | Atmosfera Brasil           | 00.886.257/0001-92 | <a href="http://www.atmosfera-brasil.com.br">www.atmosfera-brasil.com.br</a>                 | 05/05/2026 | 192,52   |
| GRELHA DE INSUFLEAMENTO EM ALUMÍNIO, DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO, ACABAMENTO NATURAL DIMENSÕES 225x125, REF. TROX                                                                                                                   | Atmosfera Brasil           | 00.886.257/0001-92 | <a href="http://www.atmosfera-brasil.com.br">www.atmosfera-brasil.com.br</a>                 | 05/05/2026 | 229,39   |
| TRANSFORMADOR DE COMANDO MONOFÁSICO 220V / 24V 150VA                                                                                                                                                                                | Transformadores Lider      | 60.450.665/0001-29 | <a href="http://www.transformadoreslider.com.br">www.transformadoreslider.com.br</a>         | 05/05/2026 | 255,00   |





|                                                                                                                                                                                         |                                 |                    |                                                                    |            |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| BORNE SAK 4,0 MM2                                                                                                                                                                       | Eletrorede                      | 60.855.160/0002-25 | <a href="http://www.eletrorrede.com.br">www.eletrorrede.com.br</a> | 05/05/2026 | 3,35      |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 28 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-785WV2WN1M MIDEA CARRIER                      | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 79.490,00 |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 24 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-670WV2WN1M MIDEA CARRIER                      | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 70.501,00 |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 20 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-560WV2WN1M MIDEA CARRIER                      | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 62.156,00 |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 16 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-450WV2WN1M MIDEA CARRIER                      | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 49.968,00 |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 14 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV8-400WV2WN1M MIDEA CARRIER                      | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 48.699,00 |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 1,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH28GHN18 MIDEA CARRIER  | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 2.695,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 1,6HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH45GHN18 MIDEA CARRIER  | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.113,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 2,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH56GHN18 MIDEA CARRIER  | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.200,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 2,5HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH71GHN18 MIDEA CARRIER  | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.495,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 3,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH90GHN18 MIDEA CARRIER  | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.704,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 2,5HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH56Q4HN18 MIDEA CARRIER     | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.547,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 3,2HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH45Q4HN18 MIDEA CARRIER     | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.773,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 2,5 HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH71DLHN18 MIDEA CARRIER  | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.860,00  |
| FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 4,0 HP, COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MIH112DLHN18 MIDEA CARRIER | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 5.060,00  |
| CONTROLE CENTRAL - TOUCH SCREEN REF. TC3.10-1 MIDEA CARRIER                                                                                                                             | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 7.509,00  |
| PAINEL CASSETE 4V, REF. T-MBQ4-01F MIDEA CARRIER                                                                                                                                        | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 765,00    |
| CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-02D MIDEA CARRIER                                                                                                                        | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 324,00    |
| CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-03D MIDEA CARRIER                                                                                                                        | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 521,00    |
| CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-04D MIDEA CARRIER                                                                                                                        | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 791,00    |
| CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FQZHN-05D MIDEA CARRIER                                                                                                                        | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 1.024,00  |
| CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF, REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                 | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 204,00    |
| CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T" - REFNET - 2 SAÍDAS, REF. FQZHW-02N1E MIDEA CARRIER                                                                                                       | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 1.725,00  |
| CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T" - REFNET - 3 SAÍDAS, REF. FQZHW-03N1E MIDEA CARRIER                                                                                                       | Dovertec Serviços de Engenharia | 18.440.603/0001-70 | Felipe Kleber (51) 3021-6721                                       | 24/04/2026 | 3.036,00  |

Documento assinado digitalmente

Arq. Urb. Ednezer R. Flores - CAU/RS A17552-8



**EDNEZER RODRIGUES FLORES**  
Data: 07/05/2026 17:28:25-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



**PLANILHA DE FORNECEDORES DE COTAÇÕES E PREÇOS**

| PESQUISA DE PREÇO               |                   |                    |                                                                                    |            |            |            |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Item                            | Fornecedor        | CNPJ               | Contato/site                                                                       | Data       | Valor      | Mediana    |
| Bloco Autônomo                  | Leroy Merlin      | 01.438.784/0048-60 | <a href="http://www.leroymerlin.com.br">www.leroymerlin.com.br</a>                 | 08/10/2025 | 479,90     | 463,95     |
|                                 | SustentaLed       | 33.779.899/0001-41 | <a href="http://www.sustentaled.com.br">www.sustentaled.com.br</a>                 | 08/10/2025 | 445,90     |            |
|                                 | Plenobras         | 72.313.828/0001-00 | <a href="http://www.plenobras.com.br">www.plenobras.com.br</a>                     | 08/10/2025 | 489,60     |            |
|                                 | Distrib.Fadef     | 53.750.389/0001-59 | <a href="http://www.distribuidorafadef.com.br">www.distribuidorafadef.com.br</a>   | 08/10/2025 | 448,00     |            |
| Tampão Storz 2.1/2              | Proteção Extintor | 50.549.045/0001-98 | <a href="http://www.protecaoxextintores.com.br">www.protecaoxextintores.com.br</a> | 27/03/2026 | 94,99      | 89,90      |
|                                 | Amazon            | 15.436.940/0001-03 | <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a>                           | 27/03/2026 | 89,90      |            |
|                                 | Quality Tubos     | 11.818.296/0001-79 | <a href="http://www.qualitytubos.com.br">www.qualitytubos.com.br</a>               | 27/03/2026 | 88,95      |            |
| Mangotinho                      | Bless             | 50.281.943/0001-08 | <a href="http://www.bless.solutions.com.br">www.bless.solutions.com.br</a>         | 27/03/2026 | 810,00     | 718,71     |
|                                 | Multiseg          | 10.498.304/0001-84 | <a href="http://www.multiseg.com.br">www.multiseg.com.br</a>                       | 27/03/2026 | 718,71     |            |
|                                 | Ecomfire          | 54.827.418/0001-04 | <a href="http://www.ecomfire.com.br">www.ecomfire.com.br</a>                       | 27/03/2026 | 715,00     |            |
| Unidut alum. 3/4"               | Santil            | 49.474.398/0001-23 | <a href="http://www.santil.com.br">www.santil.com.br</a>                           | 20/04/2026 | 3,51       | 3,44       |
|                                 | Dimensional       | 06.913.480/0026-16 | <a href="http://www.dimensional.com.br">www.dimensional.com.br</a>                 | 20/04/2026 | 3,19       |            |
|                                 | Andra             | 47.674.429/0001-28 | <a href="http://www.andra.com.br">www.andra.com.br</a>                             | 20/04/2026 | 3,44       |            |
| Unidut F. Galv Reto 3/4"        | Vagalume          | 20.932.644/0001-25 | <a href="http://www.eletricavagalume.com.br">www.eletricavagalume.com.br</a>       | 20/04/2026 | 3,50       | 3,50       |
|                                 | Agrometal         | 48.539.548/0001-30 | <a href="http://www.lojaagrometal.com.br">www.lojaagrometal.com.br</a>             | 20/04/2026 | 3,20       |            |
|                                 | Stech             | 48.496.051/0001-82 | <a href="http://www.stechprodutos.com.br">www.stechprodutos.com.br</a>             | 20/04/2026 | 3,73       |            |
| Tampão 3/4"                     | Eletroastro       | 85.014.793/0007-46 | <a href="http://www.eletroastro.com.br">www.eletroastro.com.br</a>                 | 20/04/2026 | 0,44       | 0,44       |
|                                 | 3R soluções       | 31.425.784/0001-23 | <a href="http://www.3reletrica.com.br">www.3reletrica.com.br</a>                   | 20/04/2026 | 0,49       |            |
|                                 | Redemac Superbem  | 10.615.378/0001-53 | <a href="http://www.redemasuperbem.com.br">www.redemasuperbem.com.br</a>           | 20/04/2026 | 0,40       |            |
| Central de Alarme sem fio       | Global Sonic      | 18.137.967/0001-85 | (47)3209-1808                                                                      | 09/04/2026 | 9.319,06   | 6.590,33   |
|                                 | Contra Incêndio   | 15.579136/0001-75  | (15)3233-5959                                                                      | 17/04/2026 | 2.500,00   |            |
|                                 | Global América    | 17.804.883/0002-76 | (54)3010-1102                                                                      | 17/04/2026 | 2.834,05   |            |
|                                 | RBS Soluções      | 47.065.946/0001-08 | (51)99275-1615                                                                     | 19/04/2026 | 8.351,00   |            |
|                                 | Ilumac            | 49.872.306/0001-27 | (14)3213-1100                                                                      | 20/04/2026 | 6.590,33   |            |
| Sinalizador sem fio             | Global Sonic      | 18.137.967/0001-85 | (47)3209-1808                                                                      | 09/04/2026 | 1.381,19   | 719,70     |
|                                 | Contra Incêndio   | 15.579136/0001-75  | (15)3233-5959                                                                      | 17/04/2026 | 638,09     |            |
|                                 | Global América    | 17.804.883/0002-76 | (54)3010-1102                                                                      | 17/04/2026 | 719,70     |            |
|                                 | RBS Soluções      | 47.065.946/0001-08 | (51)99275-1615                                                                     | 19/04/2026 | 349,00     |            |
|                                 | Ilumac            | 49.872.306/0001-27 | (14)3213-1100                                                                      | 20/04/2026 | 810,23     |            |
| Acionador sem Fio               | Global Sonic      | 18.137.967/0001-85 | (47)3209-1808                                                                      | 09/04/2026 | 737,88     | 529,65     |
|                                 | Contra Incêndio   | 15.579136/0001-75  | (15)3233-5959                                                                      | 17/04/2026 | 486,15     |            |
|                                 | Global América    | 17.804.883/0002-76 | (54)3010-1102                                                                      | 17/04/2026 | 396,55     |            |
|                                 | RBS Soluções      | 47.065.946/0001-08 | (51)99275-1615                                                                     | 19/04/2026 | 671,00     |            |
|                                 | Ilumac            | 49.872.306/0001-27 | (14)3213-1100                                                                      | 20/04/2026 | 529,65     |            |
| Detector de Temperatura sem Fio | Global Sonic      | 18.137.967/0001-85 | (47)3209-1808                                                                      | 09/04/2026 | 436,43     | 483,84     |
|                                 | Contra Incêndio   | 15.579136/0001-75  | (15)3233-5959                                                                      | 17/04/2026 | 483,84     |            |
|                                 | Global América    | 17.804.883/0002-76 | (54)3010-1102                                                                      | 17/04/2026 | 533,25     |            |
|                                 | RBS Soluções      | 47.065.946/0001-08 | (51)99275-1615                                                                     | 19/04/2026 | 563,00     |            |
|                                 | Ilumac            | 49.872.306/0001-27 | (14)3213-1100                                                                      | 20/04/2026 | 439,80     |            |
| Detector de Fumaça sem Fio      | Global Sonic      | 18.137.967/0001-85 | (47)3209-1808                                                                      | 09/04/2026 | 451,89     | 483,84     |
|                                 | Contra Incêndio   | 15.579136/0001-75  | (15)3233-5959                                                                      | 17/04/2026 | 483,84     |            |
|                                 | Global América    | 17.804.883/0002-76 | (54)3010-1102                                                                      | 17/04/2026 | 533,25     |            |
|                                 | RBS Soluções      | 47.065.946/0001-08 | (51)99275-1615                                                                     | 19/04/2026 | 563,00     |            |
|                                 | Ilumac            | 49.872.306/0001-27 | (14)3213-1100                                                                      | 20/04/2026 | 438,62     |            |
| Repetitor                       | Global Sonic      | 18.137.967/0001-85 | (47)3209-1808                                                                      | 09/04/2026 | 1.371,91   | 1.484,63   |
|                                 | Contra Incêndio   | 15.579136/0001-75  | (15)3233-5959                                                                      | 17/04/2026 | 600,00     |            |
|                                 | Global América    | 17.804.883/0002-76 | (54)3010-1102                                                                      | 17/04/2026 | 2.486,00   |            |
|                                 | RBS Soluções      | 47.065.946/0001-08 | (51)99275-1615                                                                     | 19/04/2026 | 1.853,00   |            |
|                                 | Ilumac            | 49.872.306/0001-27 | (14)3213-1100                                                                      | 20/04/2026 | 1.484,63   |            |
| Elevador                        | Elevapar          | 03.591.215/0001-12 | (54)3025-2000                                                                      | 31/03/2026 | 158.120,00 | 143.410,00 |
|                                 | AT Tech           | 27.359.533/0001-10 | (51)3492-7147                                                                      | 16/04/2026 | 128.700,00 |            |
| Plataforma Hidráulica           | Elevapar          | 03.591.215/0001-12 | (54)3025-2000                                                                      | 31/03/2026 | 64.430,00  | 62.165,00  |
|                                 | AT Tech           | 27.359.533/0001-10 | (51)3492-7147                                                                      | 16/04/2026 | 59.900,00  |            |
| Plataforma Elétrica             | Elevapar          | 03.591.215/0001-12 | (54)3025-2000                                                                      | 31/03/2026 | 42.560,00  | 39.380,00  |
|                                 | AT Tech           | 27.359.533/0001-10 | (51)3492-7147                                                                      | 16/04/2026 | 36.200,00  |            |
| Treinamento de Brigadista       | LS Treinamentos   | 41.522.777/0001-01 | (51)99295-3674                                                                     | 30/04/2026 | 300,00     | 225,00     |
|                                 | Vitta Service     | 47.826.582/0001-23 | <a href="mailto:vitta@vittaservice.com.br">vitta@vittaservice.com.br</a>           | 30/04/2026 | 150,00     |            |

Documento assinado digitalmente



EDNEZER RODRIGUES FLORES

Data: 05/05/2026 23:41:15-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arq. Urb. Ednezer R. Flores - CAU/RS A17552-8



R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO                             | FONTE               | Descrição                                                                                                                                                          | Tipo       | UN   | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total         | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|---------------|-------------------------------|----------------|
| <b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b> |                     |                                                                                                                                                                    |            |      |         |                   |                |                   |          |               |                               |                |
| HPSP-CLI-001                       | COMPOSIÇÃO, PRÓPRIA | CARGA DE GÁS R-410A (CILINDRO DE 11,3kg)                                                                                                                           |            | UN   | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 2.613,05  | R\$ 2.528,69                  | R\$ 84,36      |
| 100308                             | COTAÇÃO             | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | INSUMO     | KG   | 11,3000 | 0,00              | 221,42         | 0,00              | 22,142   | 2.502,05      | 2.502,05                      | -              |
| 88243                              | SINAPI              | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | COMPOSIÇÃO | H    | 2,0000  | 24,28             | 6,74           | 0,00              | 31,02    | 62,04         | 13,48                         | 48,56          |
|                                    | SINAPI              | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H    | 2,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 48,96         | 13,16                         | 35,80          |
| HPSP-CLI-002                       | COMPOSIÇÃO, PRÓPRIA | COMISSIONAMENTO, START-UP, TESTES E REGULAGENS DAS INSTALAÇÕES                                                                                                     |            | HORA | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 178,65    | R\$ 28,96                     | R\$ 149,69     |
| 90778                              | SINAPI              | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | COMPOSIÇÃO | H    | 1,0000  | 24,28             | 6,74           | 0,00              | 31,02    | 31,02         | 6,74                          | 24,28          |
| 88243                              | SINAPI              | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | COMPOSIÇÃO | H    | 0,9000  | 131,36            | 4,32           | 0,00              | 135,68   | 2,16          | 2,16                          | 65,68          |
| 88264                              | SINAPI              | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H    | 1,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 6,58          | 6,58                          | 17,90          |
| 88247                              | SINAPI              | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H    | 1,0000  | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 30,11         | 6,74                          | 23,37          |
|                                    | SINAPI              | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H    | 1,0000  | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 25,20         | 6,74                          | 18,46          |
| HPSP-CLI-003                       | COMPOSIÇÃO, PRÓPRIA | KIT SUPORTAÇÃO PARA EVAPORADORAS VRF TIPO CASSETE 4 VIAS, COM ACESSÓRIOS                                                                                           |            | UN   | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 497,62    | R\$ 213,42                    | R\$ 284,20     |
| 171142                             | SEDOP               | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                 | SERVICO    | M    | 4,0000  | 5,55              | 32,84          | 0,00              | 38,39    | 153,56        | 131,36                        | 22,20          |
| 11964                              | SINAPI              | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                 | INSUMO     | UN   | 4,0000  | 0,00              | 2,31           | 0,00              | 2,31     | 9,24          | 9,24                          | -              |
| 4342                               | SINAPI              | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 7,62 MM                             | INSUMO     | UN   | 8,0000  | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 1,68          | 1,68                          | -              |
| 11267                              | SINAPI              | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | INSUMO     | UN   | 8,0000  | 0,00              | 1,43           | 0,00              | 1,43     | 11,44         | 11,44                         | -              |
| 88277                              | SINAPI              | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H    | 5,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 199,30        | 26,80                         | 172,50         |
| 88243                              | SINAPI              | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H    | 5,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 122,40        | 32,90                         | 89,50          |
| HPSP-CLI-004                       | COMPOSIÇÃO, PRÓPRIA | KIT SUPORTAÇÃO PARA EVAPORADORAS VRF TIPO H-WALL, COM ACESSÓRIOS                                                                                                   |            | UN   | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 359,30    | R\$ 97,30                     | R\$ 262,00     |
| 39996                              | SINAPI              | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                                                       | INSUMO     | UN   | 4,0000  | 0,00              | 4,25           | 0,00              | 4,25     | 17,00         | 17,00                         | -              |
| 7668                               | SINAPI              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS                                           | INSUMO     | UN   | 4,0000  | 0,00              | 1,47           | 0,00              | 1,47     | 5,88          | 5,88                          | -              |
| 4342                               | SINAPI              | ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM                                                                      | INSUMO     | UN   | 8,0000  | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 1,68          | 1,68                          | -              |
| 88277                              | SINAPI              | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H    | 5,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 199,30        | 26,80                         | 172,50         |
| 88243                              | SINAPI              | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H    | 5,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 122,40        | 32,90                         | 89,50          |
| HPSP-CLI-005                       | COMPOSIÇÃO, PRÓPRIA | KIT SUPORTE PARA GABINETES DE VENTILAÇÃO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                           |            | UN   | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 727,61    | R\$ 448,96                    | R\$ 278,65     |
| 39996                              | SINAPI              | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                                                       | INSUMO     | M    | 3,0000  | 0,00              | 4,25           | 0,00              | 4,25     | 12,75         | 12,75                         | -              |
| 7668                               | SINAPI              | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS                                           | INSUMO     | UN   | 12,0000 | 0,00              | 1,47           | 0,00              | 1,47     | 17,64         | 17,64                         | -              |
| 412                                | SINAPI              | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE "230" X "7,6" MM                                                                                      | INSUMO     | UN   | 3,0000  | 0,00              | 1,13           | 0,00              | 1,13     | 3,39          | 3,39                          | -              |
| 39899                              | SINAPI              | MANTA / LENÇOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, L = 5 MM                                                                                                              | INSUMO     | M2   | 4,0000  | 0,00              | 14,02          | 0,00              | 14,02    | 56,08         | 56,08                         | -              |
| 13348                              | SINAPI              | ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 38MM, ESPESSURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM                                                                      | INSUMO     | UN   | 24,0000 | 0,00              | 1,63           | 0,00              | 1,63     | 39,12         | 39,12                         | -              |
| 11964                              | SINAPI              | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                 | INSUMO     | UN   | 4,0000  | 0,00              | 2,31           | 0,00              | 2,31     | 9,24          | 9,24                          | -              |
| 171142                             | SEDOP               | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                 | SERVICO    | M    | 3,0000  | 5,55              | 32,84          | 0,00              | 38,39    | 115,17        | 98,52                         | 16,65          |
| 4342                               | SINAPI              | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 7,62 MM                             | INSUMO     | UN   | 12,0000 | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 2,52          | 2,52                          | -              |
| 8026                               | SINAPI              | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA 606 X 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)                                                                                                | INSUMO     | KG   | 12,0000 | 0,00              | 12,50          | 0,00              | 12,50    | 150,00        | 150,00                        | -              |
| 88277                              | SINAPI              | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H    | 5,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 199,30        | 26,80                         | 172,50         |
| 88243                              | SINAPI              | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H    | 5,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 122,40        | 32,90                         | 89,50          |
| HPSP-CLI-006                       | COTAÇÃO             | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 28 HP, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV6-765WV2WN1M MIDEA CARRIER |            | UN   | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 79.490,00 | R\$ 79.490,00                 | R\$ 0,00       |
| COT-CLI_003                        | COTAÇÃO             | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 28 HP, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV6-765WV2WN1M MIDEA CARRIER | INSUMO     | UN   | 1,0000  | 0,00              | 79490,00       | 0,00              | 79490,00 | 79490,00      | 79490,00                      | -              |
| HPSP-CLI-007                       | COTAÇÃO             | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 24 HP, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV6-670WV2WN1M MIDEA CARRIER |            | UN   | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 70.501,00 | R\$ 70.501,00                 | R\$ 0,00       |
| COT-CLI_004                        | COTAÇÃO             | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 24 HP, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO, REF. MV6-670WV2WN1M MIDEA CARRIER | INSUMO     | UN   | 1,0000  | 0,00              | 70501,00       | 0,00              | 70501,00 | 70501,00      | 70501,00                      | -              |





R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE              | Descrição                                                                                                                                                                              | Tipo   | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário  | Total         | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|-----------|---------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLL-008 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 20 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                                                      | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 62.156,00 | R\$ 62.156,00                 | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_005 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 20 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MV8-560WV2WN1M MIDEA CARRIER                     | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 62.156,00      | 0,00              | 62.156,00 | 62.156,00     | 62.156,00                     | -              |
| HPSP-CLL-009 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 16 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                                                      | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 49.988,00 | R\$ 49.988,00                 | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_006 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 16 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MV8-450WV2WN1M MIDEA CARRIER                     | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 49.988,00      | 0,00              | 49.988,00 | 49.988,00     | 49.988,00                     | -              |
| HPSP-CLL-010 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 14 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                                                      | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 48.699,00 | R\$ 48.699,00                 | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_007 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 14 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MV8-400WV2WN1M MIDEA CARRIER                     | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 48.699,00      | 0,00              | 48.699,00 | 48.699,00     | 48.699,00                     | -              |
| HPSP-CLL-011 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL 1,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                          | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 2.899,00  | R\$ 2.899,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_008 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 1,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH26GHN18 MIDEA CARRIER | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 2.895,00       | 0,00              | 2.895,00  | 2.895,00      | 2.895,00                      | -              |
| COT. CLL_051 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00    | 204,00        | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-012 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL 1,6 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                          | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 3.317,00  | R\$ 3.317,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_009 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 1,6HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH45GHN18 MIDEA CARRIER | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3.113,00       | 0,00              | 3.113,00  | 3.113,00      | 3.113,00                      | -              |
| COT. CLL_051 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00    | 204,00        | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-013 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL 2,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                          | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 3.404,00  | R\$ 3.404,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_010 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 2,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH56GHN18 MIDEA CARRIER | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3.200,00       | 0,00              | 3.200,00  | 3.200,00      | 3.200,00                      | -              |
| COT. CLL_051 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00    | 204,00        | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-014 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL 2,5 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                          | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 3.699,00  | R\$ 3.699,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_011 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 2,5HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH71GHN18 MIDEA CARRIER | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3.495,00       | 0,00              | 3.495,00  | 3.495,00      | 3.495,00                      | -              |
| COT. CLL_051 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00    | 204,00        | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-015 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL 3,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                          | UN     | UN | 1,0000  |                   |                |                   |           | R\$ 3.908,00  | R\$ 3.908,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_012 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, MODELO HI WALL 3,0HP COM CICLO QUENTE/FRIO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH80GHN18 MIDEA CARRIER | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3.704,00       | 0,00              | 3.704,00  | 3.704,00      | 3.704,00                      | -              |
| COT. CLL_051 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00    | 204,00        | 204,00                        | -              |



R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE              | Descrição                                                                                                                                                                                                                           | Tipo   | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total        | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|--------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLL-016 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 2.5 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                      |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 4.516,00 | R\$ 4.516,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_013 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 2.5 HP. COM CICLO QUENTE/FRIO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH56QHN18 MIDEA CARRIER                                                 | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3547,00        | 0,00              | 3547,00  | 3.547,00     | 3.547,00                      | -              |
| COT. CLL_018 | COTAÇÃO            | PAINEL CASSETE AV. REF. T-MBQ4-01F MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                                    | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 765,00         | 0,00              | 765,00   | 765,00       | 765,00                        | -              |
| COT. CLL_031 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                             | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00   | 204,00       | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-017 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 3.2 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                      |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 4.742,00 | R\$ 4.742,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_014 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 3.2 HP. COM CICLO QUENTE/FRIO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH45QHN18 MIDEA CARRIER                                                 | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3773,00        | 0,00              | 3773,00  | 3.773,00     | 3.773,00                      | -              |
| COT. CLL_018 | COTAÇÃO            | PAINEL CASSETE AV. REF. T-MBQ4-01F MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                                    | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 765,00         | 0,00              | 765,00   | 765,00       | 765,00                        | -              |
| COT. CLL_031 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                             | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00   | 204,00       | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-018 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 2.5 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                    |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 4.064,00 | R\$ 4.064,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_015 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 2.5 HP. COM CICLO QUENTE/FRIO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH71DLN18 MIDEA CARRIER                                               | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3860,00        | 0,00              | 3860,00  | 3.860,00     | 3.860,00                      | -              |
| COT. CLL_031 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                             | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00   | 204,00       | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-019 | COMPOSICAO_PROPRIA | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 4.0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                    |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 5.264,00 | R\$ 5.264,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_016 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 4.0 HP. COM CICLO QUENTE/FRIO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. REF. MIH1120UN18 MIDEA CARRIER                                              | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 5060,00        | 0,00              | 5060,00  | 5.060,00     | 5.060,00                      | -              |
| COT. CLL_031 | COTAÇÃO            | CONTROLE REMOTO SEM FIO PARA EVAPORADORA VRF. REF. RM12F1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                             | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 204,00         | 0,00              | 204,00   | 204,00       | 204,00                        | -              |
| HPSP-CLL-020 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE CONTROLE CENTRAL - TOUCH SCREEN                                                                                                                                                                                     |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 7.509,00 | R\$ 7.509,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_017 | COTAÇÃO            | CONTROLE CENTRAL - TOUCH SCREEN REF. TC3 10-1 MIDEA CARRIER                                                                                                                                                                         | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 7509,00        | 0,00              | 7509,00  | 7.509,00     | 7.509,00                      | -              |
| HPSP-CLL-021 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1130m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA                                                                                       |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 4.350,00 | R\$ 4.350,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_032 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SÍROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1130m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 4.350,00       | 0,00              | 4.350,00 | 4.350,00     | 4.350,00                      | -              |
| HPSP-CLL-022 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 3450m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA                                                                                       |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 3.450,00 | R\$ 3.450,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_033 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SÍROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 3450m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 3.450,00       | 0,00              | 3.450,00 | 3.450,00     | 3.450,00                      | -              |
| HPSP-CLL-023 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 4350m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA                                                                                       |        | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 4.350,00 | R\$ 4.350,00                  | R\$ 0,00       |
| COT. CLL_034 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SÍROCCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 4350m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | INSUMO | UN | 1,0000  | 0,00              | 4.350,00       | 0,00              | 4.350,00 | 4.350,00     | 4.350,00                      | -              |



R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE              | Descrição                                                                                                                                                                                                                          | Tipo | UN      | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total        | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|--------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLI-024 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA                                                                                      | UN   | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 4.350,00 | R\$ 4.350,00                  | R\$ 0,00       |
| COT-CLI_035  | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SÍROCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | UN   | 1,0000  |         | 0,00              | 4.350,00       | 0,00              | 4.350,00 | 4.350,00     | 4.350,00                      | -              |
| HPSP-CLI-025 | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA                                                                                      | UN   | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 4.350,00 | R\$ 4.350,00                  | R\$ 0,00       |
| COT-CLI_036  | COTAÇÃO            | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO TIPO CENTRÍFUGO COM PÁS VOLTADAS PARA FRENTE (SÍROCO), FILTRO G4-M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO. | UN   | 1,0000  |         | 0,00              | 4.350,00       | 0,00              | 4.350,00 | 4.350,00     | 4.350,00                      | -              |
| HPSP-CLI-026 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                                      | UN   | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 615,22   | R\$ 146,68                    | R\$ 468,54     |
| 100308       | SINAPI             | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                               | H    | 10,0000 |         | 24,28             | 6,74           | 0,00              | 31,02    | 310,20       | 67,40                         | 242,80         |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                 | H    | 10,0000 |         | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 244,80       | 65,80                         | 179,00         |
| 88264        | SINAPI             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                            | H    | 2,0000  |         | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 60,22        | 13,48                         | 46,74          |
| HPSP-CLI-027 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                                    | UN   | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 615,22   | R\$ 146,68                    | R\$ 468,54     |
| 100308       | SINAPI             | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                               | H    | 10,0000 |         | 24,28             | 6,74           | 0,00              | 31,02    | 310,20       | 67,40                         | 242,80         |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                 | H    | 10,0000 |         | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 244,80       | 65,80                         | 179,00         |
| 88264        | SINAPI             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                            | H    | 2,0000  |         | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 60,22        | 13,48                         | 46,74          |
| HPSP-CLI-028 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | INSTALAÇÃO DE CONTROLE E CENTRAL C/ QUADRO, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                                                         | UN   | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 2.138,22 | R\$ 883,32                    | R\$ 1.254,90   |
| 2257         | SINAPI             | CAIXA DE LUZ 4" X 4" EM AÇO ESMALTADA                                                                                                                                                                                              | UN   | 1,0000  |         | 0,00              | 3,49           | 0,00              | 3,49     |              | 3,49                          | -              |
| 12147        | SINAPI             | TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)                                                                                                                                                     | UN   | 1,0000  |         | 0,00              | 16,77          | 0,00              | 16,77    |              | 16,77                         | -              |
| COT-CLI_027  | COTAÇÃO            | QUADRO DE COMANDO 400X600X200 MM                                                                                                                                                                                                   | UN   | 1,0000  |         | 0,00              | 458,66         | 0,00              | 458,66   | 458,66       | 458,66                        | -              |
| 88264        | SINAPI             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                            | H    | 30,0000 |         | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 903,30       | 202,20                        | 701,10         |
| 88247        | SINAPI             | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                | H    | 30,0000 |         | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 756,00       | 202,20                        | 553,80         |
| HPSP-CLI-029 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO Ø20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                         | M    | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 64,75    | R\$ 49,30                     | R\$ 15,52      |
| 21128        | SINAPI             | ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, LEVE, DIÂMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM                                                                                                                                                 | M    | 1,0390  |         | 0,00              | 12,39          | 0,00              | 12,39    | 12,87        | 12,87                         | -              |
| 2637         | SINAPI             | LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4")                                                                                                                                         | UN   | 0,3300  |         | 0,00              | 2,28           | 0,00              | 2,28     | 0,75         | 0,75                          | -              |
| 39128        | SINAPI             | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO                                                                                                                                              | UN   | 0,6600  |         | 0,00              | 2,31           | 0,00              | 2,31     | 1,52         | 1,52                          | -              |
| 2633         | SINAPI             | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, COM ROSCA, DIÂMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESURA DE 1,50 MM                                                                                                          | UN   | 0,3300  |         | 0,00              | 6,05           | 0,00              | 6,05     | 1,99         | 2,00                          | -              |
| 6319         | SINAPI             | TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"                                                                                                                                                                  | UN   | 0,1664  |         | 0,00              | 49,81          | 0,00              | 49,81    | 5,29         | 5,30                          | -              |
| 17142        | SEDOP              | BARRA ROSQUEADA 3/8" ZINCOADA                                                                                                                                                                                                      | M    | 0,3300  |         | 5,55              | 32,84          | 0,00              | 38,39    | 19,19        | 16,42                         | 2,78           |
| 14053        | SINAPI             | CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSQUEADO DE 3/4", COM TAMPA                                                                                                                                                         | UN   | 0,1100  |         | 0,00              | 17,16          | 0,00              | 17,16    | 1,88         | 1,89                          | -              |
| 11964        | SINAPI             | PARAFUSO DE AÇO ZINCOADO, TIPO CHUMBADOR PARABOL T, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                                                                               | UN   | 1,6600  |         | 0,00              | 2,31           | 0,00              | 2,31     | 3,83         | 3,83                          | -              |
| 4342         | SINAPI             | PORCA ZINCOADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 3/8"                                                                                                                                                                                           | UN   | 3,3200  |         | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 0,69         | 0,70                          | -              |
| 88264        | SINAPI             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                            | H    | 0,5680  |         | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 10,77        | 2,41                          | 8,37           |
| 88247        | SINAPI             | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                | H    | 0,2370  |         | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 5,97         | 1,60                          | 4,38           |
| HPSP-CLI-030 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | NITROGÊNIO PARA SOLDAS E PRESSURIZAÇÃO PARA TESTES DE VAZAMENTO (CILINDRO DE 7M³)                                                                                                                                                  | UN   | 1,0000  |         |                   |                |                   |          | R\$ 348,26   | R\$ 200,62                    | R\$ 147,63     |
| 108115       | ORSE               | GÁS NITROGÊNIO                                                                                                                                                                                                                     | M3   | 7,0000  |         | 0,00              | 22,00          | 0,00              | 22,00    | 154,00       | 154,00                        | -              |
| 100308       | SINAPI             | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                               | H    | 3,9000  |         | 24,28             | 6,74           | 0,00              | 31,02    | 108,57       | 23,59                         | 84,98          |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                 | H    | 3,9000  |         | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 85,68        | 23,03                         | 62,65          |







22200001181001

R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE                | Descrição                                                                                                                             | Tipo       | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total      | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLL-031 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO SEAL TUBE 3/4", COM ACESSÓRIOS                                                                               |            | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 80,18  | R\$ 88,36                     | R\$ 11,82      |
|              |                      | ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM, DN = 3/4", TIPO SEAL TUBO        | INSUMO     | M  | 1,1000  | 0,00              | 13,75          | 0,00              | 13,75    | 15,13      | 15,13                         | -              |
|              |                      | TERMINAL DE CONEXÃO SPTF - DIÂMETRO DE 3/4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL                                                                 | INSUMO     | UN | 0,3300  | 0,00              | 37,50          | 0,00              | 37,50    | 12,38      | 12,38                         | -              |
|              |                      | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO                                              | INSUMO     | UN | 0,6500  | 0,00              | 2,25           | 0,00              | 2,25     | 1,46       | 1,46                          | -              |
|              |                      | BARRA ROSQUEADA 3/8" ZINCADA                                                                                                          | SERVIÇO    | M  | 1,0000  | 5,55              | 32,84          | 0,00              | 38,39    | 38,39      | 32,84                         | 5,55           |
|              |                      | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                    | INSUMO     | UN | 1,6000  | 0,00              | 2,31           | 0,00              | 2,31     | 3,83       | 3,83                          | -              |
|              |                      | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 3/8"                                                                                               | INSUMO     | UN | 3,3200  | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 0,70       | 0,70                          | -              |
|              |                      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | COMPOSIÇÃO | H  | 0,1500  | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 4,52       | 1,01                          | 3,51           |
|              |                      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | COMPOSIÇÃO | H  | 0,1500  | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 3,78       | 1,01                          | 2,77           |
|              |                      | COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA: SINAPI 974987/91719                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |            |                               |                |
| HPSP-CLL-032 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | CABO SHIELDADO 2X1,5mm 300V PT PARA COMANDO VRF                                                                                       |            | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 11,51  | R\$ 8,88                      | R\$ 2,93       |
|              |                      | CABO SHIELD 2X1,0mm 300V PT                                                                                                           | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 7,64           | 0,00              | 7,64     | 7,64       | 7,64                          | -              |
|              |                      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | COMPOSIÇÃO | H  | 0,0700  | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 2,11       | 0,47                          | 1,64           |
|              |                      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | COMPOSIÇÃO | H  | 0,0700  | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 1,76       | 0,47                          | 1,28           |
| HPSP-CLL-033 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | CABO SHIELDADO 3X1,5mm 300V PT PARA COMANDO VRF                                                                                       |            | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 23,87  | R\$ 20,94                     | R\$ 2,93       |
|              |                      | CABO SHIELDADO 3X1,5mm 300V PT                                                                                                        | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 20,00          | 0,00              | 20,00    | 20,00      | 20,00                         | -              |
|              |                      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | COMPOSIÇÃO | H  | 0,0700  | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 2,11       | 0,47                          | 1,64           |
|              |                      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | COMPOSIÇÃO | H  | 0,0700  | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 1,76       | 0,47                          | 1,28           |
| HPSP-CLL-034 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO SEM ISOLAMENTO TÉRMICO 203MM                                                                                |            | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 49,86  | R\$ 28,60                     | R\$ 20,86      |
|              |                      | MANGOTE FLEXÍVEL ALUMINIZADO 2030 MM SEM ISOLAMENTO                                                                                   | INSUMO     | M  | 1,1000  | 0,00              | 16,00          | 0,00              | 16,00    | 17,60      | 17,60                         | -              |
|              |                      | PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERIA, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARBOLADE PRESSÃO MÉDIA                     | INSUMO     | UN | 0,9000  | 0,00              | 5,09           | 0,00              | 5,09     | 2,55       | 2,55                          | -              |
|              |                      | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 3/8"                                                                                               | INSUMO     | UN | 0,9000  | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 0,11       | 0,11                          | -              |
|              |                      | ARRUELA USA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 3/4 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM | INSUMO     | UN | 0,9000  | 0,00              | 1,43           | 0,00              | 1,43     | 0,72       | 0,72                          | -              |
|              |                      | FITA METÁLICA PERFORADA, L = 118" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF                                                       | INSUMO     | UN | 0,0200  | 0,00              | 57,88          | 0,00              | 57,88    | 1,15       | 1,15                          | -              |
|              |                      | FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALAÇÃO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA L = 7,6" CM                                                       | INSUMO     | M  | 0,0650  | 0,00              | 1,09           | 0,00              | 1,09     | 0,01       | 0,01                          | -              |
|              |                      | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 230" X 7,6" MM                                                           | INSUMO     | UN | 1,5000  | 0,00              | 1,13           | 0,00              | 1,13     | 1,70       | 1,70                          | -              |
|              |                      | MONITADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | COMPOSIÇÃO | H  | 0,4000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 15,94      | 2,14                          | 13,80          |
|              |                      | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | COMPOSIÇÃO | H  | 0,4000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 9,79       | 2,63                          | 7,16           |
| HPSP-CLL-035 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ÍTENS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                       |            | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 615,22 | R\$ 146,68                    | R\$ 468,54     |
|              |                      | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | COMPOSIÇÃO | H  | 10,0000 | 24,28             | 6,74           | 0,00              | 31,02    | 310,20     | 67,40                         | 242,80         |
|              |                      | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | COMPOSIÇÃO | H  | 10,0000 | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 244,80     | 65,80                         | 179,00         |
|              |                      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000  | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 60,22      | 13,48                         | 46,74          |
| HPSP-CLL-036 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 2                                                                          |            | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 401,91 | R\$ 342,42                    | R\$ 59,49      |
|              |                      | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FOZHN-02D MIDEA CARRIER                                                                      | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 324,00         | 0,00              | 324,00   | 324,00     | 324,00                        | -              |
|              |                      | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | COMPOSIÇÃO | H  | 1,9000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 36,39      | 9,21                          | 27,18          |
|              |                      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 1,9000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 41,52      | 9,21                          | 32,31          |
| HPSP-CLL-037 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 3                                                                          |            | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 598,91 | R\$ 539,42                    | R\$ 59,49      |
|              |                      | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FOZHN-03D MIDEA CARRIER                                                                      | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 521,00         | 0,00              | 521,00   | 521,00     | 521,00                        | -              |
|              |                      | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | COMPOSIÇÃO | H  | 1,9000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 36,39      | 9,21                          | 27,18          |
|              |                      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 1,9000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 41,52      | 9,21                          | 32,31          |
| HPSP-CLL-038 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 4                                                                          |            | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 868,91 | R\$ 809,42                    | R\$ 59,49      |
|              |                      | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" - REFNET - FOZHN-04D MIDEA CARRIER                                                                      | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 791,00         | 0,00              | 791,00   | 791,00     | 791,00                        | -              |
|              |                      | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | COMPOSIÇÃO | H  | 1,9000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 36,39      | 9,21                          | 27,18          |
|              |                      | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 1,9000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 41,52      | 9,21                          | 32,31          |





R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE                         | Descrição                                                                                                                                                                                          | Tipo       | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total        | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|--------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLI-039 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA<br>COTAÇÃO | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 5                                                                                                                                       | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 1024,00        | 0,00              | 1024,00  | 1.024,00     | R\$ 1.042,42                  | R\$ 59,49      |
|              |                               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 1,5000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 36,39        | 9,21                          | 27,18          |
|              |                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 1,5000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 41,52        | 9,21                          | 32,31          |
|              |                               |                                                                                                                                                                                                    |            |    |         |                   |                |                   |          |              |                               |                |
| HPSP-CLI-040 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA            | TUBO DE PVC PARA DRENO 32MM ISOLADO                                                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 90,44    | R\$ 39,97                     | R\$ 50,47      |
|              |                               | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022                                                                                       | COMPOSIÇÃO | M  | 1,0000  | 10,81             | 14,99          | 0,00              | 25,80    | 25,80        | 14,99                         | 10,81          |
|              |                               | TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXÍVEL PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ÁGUA QUENTE, DN 1 1/4", E= 10 MM                                                         | INSUMO     | M  | 2,0000  | 0,00              | 5,26           | 0,00              | 5,26     | 10,52        | 10,52                         | -              |
|              |                               | ADESIVO/ COLA DE CONTATO LÍQUIDO, A BASE DE RESINAS, PARA COLAGEM DE ESPUMA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL                                                                                       | INSUMO     | L  | 0,0100  | 0,00              | 218,17         | 0,00              | 218,17   | 2,18         | 2,18                          | -              |
|              |                               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26        | 6,14                          | 18,12          |
|              |                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68        | 6,14                          | 21,54          |
|              |                               |                                                                                                                                                                                                    |            |    |         |                   |                |                   |          |              |                               |                |
| HPSP-CLI-041 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA            | READEQUAÇÃO DE PONTO DE DRENO                                                                                                                                                                      | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 51,94    | R\$ 12,28                     | R\$ 39,66      |
|              |                               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26        | 6,14                          | 18,12          |
|              |                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68        | 6,14                          | 21,54          |
| HPSP-CLI-042 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA            | INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 1.290,08 | R\$ 358,20                    | R\$ 931,88     |
|              |                               | MANTA / LENÇOL DE BORRACHA SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM                                                                                                                                               | INSUMO     | M2 | 10,0000 | 0,00              | 14,02          | 0,00              | 14,02    | 140,20       | 140,20                        | -              |
|              |                               | MONTADOR (TUBO ACOIQUAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 16,0000 | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 637,76       | 85,76                         | 552,00         |
|              |                               | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H  | 16,0000 | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 391,68       | 105,28                        | 286,40         |
|              |                               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 4,0000  | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 120,44       | 26,96                         | 93,48          |
| HPSP-CLI-044 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA            | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL DN 1/2", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                            | INSUMO     | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 170,36   | R\$ 130,70                    | R\$ 39,66      |
|              |                               | INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 43,00          | 0,00              | 43,00    | 47,30        | 47,30                         | -              |
|              |                               | TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 3/4" (19 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036 W/M.K, RESISTÊNCIA À TRACÇÃO A 10,000   | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 61,02          | 0,00              | 61,02    | 67,12        | 67,12                         | -              |
|              |                               | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                             | INSUMO     | KG | 0,0120  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 3,99         | 3,99                          | -              |
|              |                               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26        | 6,14                          | 18,12          |
|              |                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68        | 6,14                          | 21,54          |
| HPSP-CLI-045 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA            | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 1/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                           | INSUMO     | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 266,92   | R\$ 187,60                    | R\$ 79,32      |
|              |                               | INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 71,26          | 0,00              | 71,26    | 78,39        | 78,39                         | -              |
|              |                               | TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1 1/8" (28 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036 W/M.K, RESISTÊNCIA À TRACÇÃO A 10,000 | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 67,88          | 0,00              | 67,88    | 74,67        | 74,67                         | -              |
|              |                               | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                             | INSUMO     | KG | 0,0300  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 9,99         | 9,99                          | -              |
|              |                               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 48,52        | 12,28                         | 36,24          |
|              |                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 55,36        | 12,28                         | 43,08          |
| HPSP-CLI-046 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA            | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL DN 1/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                            | INSUMO     | M  | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 82,19    | R\$ 42,63                     | R\$ 39,56      |
|              |                               | INSTALAÇÕES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 20,61          | 0,00              | 20,61    | 22,67        | 22,67                         | -              |
|              |                               | TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,036 W/M.K, RESISTÊNCIA À TRACÇÃO A 10,000     | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 4,47           | 0,00              | 4,47     | 4,92         | 4,92                          | -              |
|              |                               | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                             | INSUMO     | KG | 0,0080  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 2,66         | 2,66                          | -              |
|              |                               | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26        | 6,14                          | 18,12          |
|              |                               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68        | 6,14                          | 21,54          |





R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO             | FONTE  | Descrição                                                                                                                                                                                               | Tipo       | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total  | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|--------|-------------------------------|----------------|
| <b>HPSP-CL-047</b> |        |                                                                                                                                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |        |                               |                |
| 3864               | SINAPI | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 31,70          | 0,00              | 31,70    | 34,87  | R\$ 104,42                    | R\$ 39,66      |
| 3864               | SINAPI | TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 31,70          | 0,00              | 31,70    | 34,87  | 34,87                         | -              |
| 38742              | SINAPI | TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (22 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000   | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 49,04          | 0,00              | 49,04    | 53,94  | 53,94                         | -              |
| 13388              | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                  | INSUMO     | KG | 0,0100  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 3,33   | 3,329                         | -              |
| 88248              | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26  | 6,14                          | 18,12          |
| 88267              | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68  | 6,14                          | 21,54          |
| <b>HPSP-CL-048</b> |        |                                                                                                                                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |        |                               |                |
| 3865               | SINAPI | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 53,49          | 0,00              | 53,49    | 58,84  | R\$ 130,06                    | R\$ 39,66      |
| 3865               | SINAPI | TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 53,49          | 0,00              | 53,49    | 58,84  | 58,84                         | -              |
| 38742              | SINAPI | TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (22 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000   | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 49,04          | 0,00              | 49,04    | 53,94  | 53,94                         | -              |
| 13388              | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                  | INSUMO     | KG | 0,0150  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 4,99   | 4,994                         | -              |
| 88248              | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26  | 6,14                          | 18,12          |
| 88267              | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68  | 6,14                          | 21,54          |
| <b>HPSP-CL-049</b> |        |                                                                                                                                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |        |                               |                |
| 3866               | SINAPI | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 64,69          | 0,00              | 64,69    | 71,16  | R\$ 156,55                    | R\$ 39,66      |
| 3866               | SINAPI | TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 64,69          | 0,00              | 64,69    | 71,16  | 71,16                         | -              |
| 38740              | SINAPI | TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/4" (18 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000   | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 61,02          | 0,00              | 61,02    | 67,12  | 67,12                         | -              |
| 13388              | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                  | INSUMO     | KG | 0,0180  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 5,99   | 5,992                         | -              |
| 88248              | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26  | 6,14                          | 18,12          |
| 88267              | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68  | 6,14                          | 21,54          |
| <b>HPSP-CL-050</b> |        |                                                                                                                                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |        |                               |                |
| 3866               | SINAPI | TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 7/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 64,69          | 0,00              | 64,69    | 71,16  | R\$ 144,04                    | R\$ 39,66      |
| 3866               | SINAPI | TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                          | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 64,69          | 0,00              | 64,69    | 71,16  | 71,16                         | -              |
| 38742              | SINAPI | TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (22 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000   | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 49,04          | 0,00              | 49,04    | 53,94  | 53,94                         | -              |
| 13388              | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                  | INSUMO     | KG | 0,0200  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 6,66   | 6,658                         | -              |
| 88248              | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 24,26  | 6,14                          | 18,12          |
| 88267              | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 27,68  | 6,14                          | 21,54          |
| <b>HPSP-CL-051</b> |        |                                                                                                                                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |        |                               |                |
| 38748              | SINAPI | TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 1", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                    | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 81,77          | 0,00              | 81,77    | 89,95  | R\$ 192,72                    | R\$ 79,32      |
| 38748              | SINAPI | TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (25 MM), PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS                                                                                              | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 81,77          | 0,00              | 81,77    | 89,95  | 89,95                         | -              |
| 38739              | SINAPI | TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1" (25 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000     | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 63,54          | 0,00              | 63,54    | 69,89  | 69,89                         | -              |
| 13388              | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                  | INSUMO     | KG | 0,0250  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 8,32   | 8,323                         | -              |
| 88248              | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 48,52  | 12,28                         | 36,24          |
| 88267              | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 55,36  | 12,28                         | 43,08          |
| <b>HPSP-CL-052</b> |        |                                                                                                                                                                                                         |            |    |         |                   |                |                   |          |        |                               |                |
| 38749              | SINAPI | TUBO EM COBRE RIGIDO, DN 1 1/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 104,02         | 0,00              | 104,02   | 114,42 | R\$ 214,63                    | R\$ 49,28      |
| 38749              | SINAPI | TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1" (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS                                                                                       | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 104,02         | 0,00              | 104,02   | 114,42 | 114,42                        | -              |
| 38734              | SINAPI | TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1 3/8" (35 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000 | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 80,51          | 0,00              | 80,51    | 88,56  | 88,56                         | -              |
| 13388              | SINAPI | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                  | INSUMO     | KG | 0,0350  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 11,65  | 11,652                        | -              |
| 88248              | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 22,99             | 0,00           | 0,00              | 22,99    | 22,99  | -                             | 22,99          |
| 88267              | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                            | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 26,29             | 0,00           | 0,00              | 26,29    | 26,29  | -                             | 26,29          |



R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE              | Descrição                                                                                    | Tipo       | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|-------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLL-053 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | SUPORTE PARA FIXAÇÃO DAS LINHAS DE REFRIGERAÇÃO                                              |            |    |         |                   |                |                   |          |       |                               |                |
| 13448        | SINAPI             | ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO EXTERNO = 38MM, ESPESURA = 3MM, DIÂMETRO DO FURO = 18MM | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 1,63           | 0,00              | 1,63     | 3,26  | R\$ 189,49                    | R\$ 72,86      |
| 11964        | SINAPI             | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM           | INSUMO     | UN | 4,0000  | 0,00              | 2,31           | 0,00              | 2,31     | 9,24  | 39,41                         | 6,66           |
| 171142       | SEDOP              | BARRA ROSQUEADA 3/8" ZINCADA                                                                 | COMPOSIÇÃO | M  | 1,2000  | 5,55              | 32,84          | 0,00              | 38,39    | 46,07 | 39,41                         | 6,66           |
| 4342         | SINAPI             | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 3/8"                                                      | INSUMO     | UN | 4,0000  | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 0,84  | 0,84                          | -              |
| 39028        | SINAPI             | PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22                                             | INSUMO     | M  | 0,2500  | 0,00              | 8,93           | 0,00              | 8,93     | 2,23  | 2,23                          | -              |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACOIEQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | COMPOSIÇÃO | H  | 0,4000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 15,94 | 2,14                          | 13,80          |
| COT-CLL-022  | COTAÇÃO            | SARAFETA INTERNA 4 Furos - PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM                            | INSUMO     | UN | 10,0000 | 0,00              | 9,29           | 0,00              | 9,29     | 92,90 | 92,90                         | -              |
| COT-CLL-023  | COTAÇÃO            | PARAFUSO PARA PERFILADO, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 3/4"                                     | INSUMO     | UN | 10,0000 | 0,00              | 1,40           | 0,00              | 1,40     | 14,00 | 14,00                         | -              |
| COT-CLL-024  | COTAÇÃO            | ARRUELA LISA EM AÇO GALVANIZADO 3/8"                                                         | INSUMO     | UN | 10,0000 | 0,00              | 0,50           | 0,00              | 0,50     | 3,00  | 3,00                          | -              |
| 4342         | SINAPI             | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 3/8"                                                      | INSUMO     | UN | 10,0000 | 0,00              | 0,21           | 0,00              | 0,21     | 2,10  | 2,10                          | -              |
| 9837         | SINAPI             | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                              | INSUMO     | M  | 0,5000  | 0,00              | 16,86          | 0,00              | 16,86    | 8,43  | 8,43                          | -              |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACOIEQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 39,86 | 5,36                          | 34,50          |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 24,48 | 6,58                          | 17,90          |

|              |                    |                                                                                     |            |       |         |       |       |      |       |        |       |        |
|--------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|--------|-------|--------|
| HPSP-CLL-054 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | INSTALAÇÃO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS |            |       |         |       |       |      |       |        |       |        |
| COT-CLL-002  | COTAÇÃO            | FITA DE LONA DE VINIL COM REFORÇO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, LARGURA 100 MM       | INSUMO     | M     | 1,0500  | 0,00  | 40,00 | 0,00 | 40,00 | 42,00  | 42,00 | -      |
| 42629        | SINAPI             | FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALAÇÃO DE MANTAS DE SUBCORTURA, L = 45" CM       | INSUMO     | M     | 0,5000  | 0,00  | 1,09  | 0,00 | 1,09  | 0,54   | 0,55  | -      |
| 40647        | SINAPI             | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                           | INSUMO     | CENTO | 0,0800  | 0,00  | 26,51 | 0,00 | 26,51 | 2,12   | 2,12  | -      |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACOIEQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | COMPOSIÇÃO | H     | 10,0000 | 34,50 | 5,36  | 0,00 | 39,86 | 398,60 | 53,60 | 345,00 |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | COMPOSIÇÃO | H     | 10,0000 | 17,90 | 6,58  | 0,00 | 24,48 | 244,80 | 65,80 | 179,00 |
| 88264        | SINAPI             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 2,0000  | 23,37 | 6,74  | 0,00 | 30,11 | 60,22  | 13,48 | 46,74  |

|              |                    |                                                                                                                                       |            |    |        |       |       |      |       |       |       |       |
|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| HPSP-CLL-055 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | DUTO EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA # 26, SEM ISOLAMENTO, COM SUPORTES E ACESSÓRIOS                                                    |            |    |        |       |       |      |       |       |       |       |
| 11267        | SINAPI             | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM | INSUMO     | UN | 0,2500 | 0,00  | 1,43  | 0,00 | 1,43  | 0,36  | 0,36  | -     |
| 11976        | SINAPI             | CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM                                                                     | INSUMO     | UN | 0,2500 | 0,00  | 1,16  | 0,00 | 1,16  | 0,29  | 0,29  | -     |
| 39028        | SINAPI             | PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22                                                                                      | INSUMO     | M  | 0,1000 | 0,00  | 8,93  | 0,00 | 8,93  | 0,89  | 0,89  | -     |
| 39997        | SINAPI             | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                          | INSUMO     | M  | 0,2500 | 0,00  | 4,25  | 0,00 | 4,25  | 1,06  | 1,06  | -     |
| 39997        | SINAPI             | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"                                                                                               | INSUMO     | UN | 0,2500 | 0,00  | 0,29  | 0,00 | 0,29  | 0,07  | 0,07  | -     |
| 11051        | SINAPI             | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)                                                                      | INSUMO     | KG | 1,0250 | 0,00  | 13,51 | 0,00 | 13,51 | 13,51 | 13,51 | -     |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACOIEQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000 | 34,50 | 5,36  | 0,00 | 39,86 | 39,86 | 5,36  | 34,50 |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000 | 17,90 | 6,58  | 0,00 | 24,48 | 24,48 | 6,58  | 17,90 |

|              |                    |                                                                                                                                       |            |    |        |       |       |      |       |       |       |       |
|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| HPSP-CLL-056 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | DUTO EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA # 24, SEM ISOLAMENTO, COM SUPORTES E ACESSÓRIOS                                                    |            |    |        |       |       |      |       |       |       |       |
| 11267        | SINAPI             | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM | INSUMO     | UN | 0,2500 | 0,00  | 1,43  | 0,00 | 1,43  | 0,36  | 0,36  | -     |
| 11976        | SINAPI             | CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM                                                                     | INSUMO     | UN | 0,2500 | 0,00  | 1,16  | 0,00 | 1,16  | 0,29  | 0,29  | -     |
| 39028        | SINAPI             | PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22                                                                                      | INSUMO     | M  | 0,1000 | 0,00  | 8,93  | 0,00 | 8,93  | 0,89  | 0,89  | -     |
| 39997        | SINAPI             | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                          | INSUMO     | M  | 0,2500 | 0,00  | 4,25  | 0,00 | 4,25  | 1,06  | 1,06  | -     |
| 39997        | SINAPI             | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"                                                                                               | INSUMO     | UN | 0,2500 | 0,00  | 0,29  | 0,00 | 0,29  | 0,07  | 0,07  | -     |
| 43106        | SINAPI             | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)                                                                         | INSUMO     | KG | 1,0250 | 0,00  | 12,95 | 0,00 | 12,95 | 13,27 | 13,27 | -     |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACOIEQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000 | 34,50 | 5,36  | 0,00 | 39,86 | 39,86 | 5,36  | 34,50 |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | COMPOSIÇÃO | H  | 1,0000 | 17,90 | 6,58  | 0,00 | 24,48 | 24,48 | 6,58  | 17,90 |





22200001181001

R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE                | Descrição                                                                                                                                                                    | Tipo       | UN | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total        | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|--------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLI-038 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | QUADRO ELÉTRICO PARA ACOMODAMENTO DE VENTILADOR E EXAUSTOR                                                                                                                   |            | UN | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 4.512,76 | R\$ 3.390,09                  | R\$ 1.122,67   |
| 93671        | SINAPI               | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020                                                                                | COMPOSIÇÃO | UN | 1,0000  | 10,88             | 69,14          | 0,00              | 80,02    | 80,02        | 69,14                         | 10,88          |
| 93669        | SINAPI               | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020                                                                                | COMPOSIÇÃO | UN | 1,0000  | 5,87              | 66,66          | 0,00              | 72,53    | 72,53        | 66,66                         | 5,87           |
| 93653        | SINAPI               | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020                                                                               | COMPOSIÇÃO | UN | 1,0000  | 1,47              | 10,23          | 0,00              | 11,70    | 11,70        | 10,23                         | 1,47           |
| 1623         | SINAPI               | CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE "900" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3                                                                                        | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 186,36         | 0,00              | 186,36   | 186,36       | 186,36                        | -              |
| COT-CLI-037  | COTAÇÃO              | DISJUNTOR MOTOR 0,6 A 1A                                                                                                                                                     | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 242,98         | 0,00              | 242,98   | 242,98       | 242,98                        | -              |
| COT-CLI-038  | COTAÇÃO              | TEMPORIZADOR DIGITAL SEMANAL PROGRAMÁVEL PARA MONTAGEM EM TRILHO DIN, 220V                                                                                                   | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 113,81         | 0,00              | 113,81   | 113,81       | 113,81                        | -              |
| COT-CLI-039  | COTAÇÃO              | RELÉ DE FALTA DE FASE 220V, 1NA+1NF                                                                                                                                          | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 180,90         | 0,00              | 180,90   | 180,90       | 180,90                        | -              |
| COT-CLI-040  | COTAÇÃO              | CANALETA PARA PAINEL ELÉTRICO COM PAREDE ABERTA, COM TAMPA, 50X50MM                                                                                                          | INSUMO     | M  | 2,0000  | 0,00              | 47,14          | 0,00              | 94,28    | 94,28        | 94,28                         | -              |
| COT-CLI-041  | COTAÇÃO              | TRILHO DIN 36MM GALVANIZADO                                                                                                                                                  | INSUMO     | M  | 1,0000  | 0,00              | 17,60          | 0,00              | 17,60    | 17,60        | 17,60                         | -              |
| COT-CLI-057  | COTAÇÃO              | TRANSFORMADOR DE COMANDO MONOFÁSICO 220V / 24V 150VA                                                                                                                         | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 255,00         | 0,00              | 255,00   | 255,00       | 255,00                        | -              |
| COT-CLI-042  | COTAÇÃO              | SINALIZEIRO LED AMARELO, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                             | INSUMO     | UN | 3,0000  | 0,00              | 17,19          | 0,00              | 51,57    | 51,57        | 51,57                         | -              |
| COT-CLI-043  | COTAÇÃO              | SINALIZEIRO LED VERMELHO, MONTAGEM EM PAINEL, 24V                                                                                                                            | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 22,97          | 0,00              | 22,97    | 22,97        | 22,97                         | -              |
| COT-CLI-058  | COTAÇÃO              | BORNE SAK 4,0 MM2                                                                                                                                                            | INSUMO     | UN | 14,0000 | 0,00              | 3,35           | 0,00              | 46,90    | 46,90        | 46,90                         | -              |
| 101879       | SINAPI               | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN "100A" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 | COMPOSIÇÃO | UN | 1,0000  | 72,03             | 580,90         | 0,00              | 652,93   | 652,93       | 580,90                        | 72,03          |
| COT-CLI-044  | COTAÇÃO              | SINALIZEIRO LED VERDE, MONTAGEM EM PAINEL 24V                                                                                                                                | INSUMO     | UN | 1,0000  | 0,00              | 17,01          | 0,00              | 17,01    | 17,01        | 17,01                         | -              |
| COT-CLI-045  | COTAÇÃO              | BOTÃO DE IMPULSO SEM RETENÇÃO, PARA MONTAGEM EM PAINEL, FRONTAL, VERMELHO, INF                                                                                               | INSUMO     | UN | 2,0000  | 0,00              | 39,70          | 0,00              | 79,40    | 79,40        | 79,40                         | -              |
| COT-CLI-046  | COTAÇÃO              | BOTÃO DE IMPULSO SEM RETENÇÃO, PARA MONTAGEM EM PAINEL, FRONTAL, VERMELHO, INF                                                                                               | INSUMO     | UN | 2,0000  | 0,00              | 39,70          | 0,00              | 79,40    | 79,40        | 79,40                         | -              |
| COT-CLI-047  | COTAÇÃO              | CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES, COM RETENÇÃO, MONTAGEM EM PAINEL, 2NA                                                                                                             | INSUMO     | UN | 2,0000  | 0,00              | 39,81          | 0,00              | 79,62    | 79,62        | 79,62                         | -              |
| COT-CLI-048  | COTAÇÃO              | BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO COQUELO, INF                                                                                                                                        | INSUMO     | UN | 2,0000  | 0,00              | 68,82          | 0,00              | 137,64   | 137,64       | 137,64                        | -              |
| COT-CLI-049  | COTAÇÃO              | PLAQUETA EM ACRILICO - TAMANHO 15X30MM - PARA IDENTIFICAR OS CIRCUITOS NO PAINEL ELÉTRICO - 10 PC                                                                            | INSUMO     | UN | 10,0000 | 0,00              | 64,99          | 0,00              | 649,90   | 649,90       | 649,90                        | -              |
| 91925        | SINAPI               | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023                                            | COMPOSIÇÃO | M  | 30,0000 | 0,95              | 2,81           | 0,00              | 3,76     | 112,80       | 84,30                         | 28,50          |
| 89264        | SINAPI               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | COMPOSIÇÃO | H  | 24,0000 | 23,37             | 6,74           | 0,00              | 30,11    | 722,64       | 161,76                        | 560,88         |
| 88247        | SINAPI               | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                          | COMPOSIÇÃO | H  | 24,0000 | 18,46             | 6,74           | 0,00              | 25,20    | 604,80       | 161,76                        | 443,04         |

|              |                      |                                                                                                                                        |            |    |        |       |       |      |       |            |            |            |
|--------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|--------|-------|-------|------|-------|------------|------------|------------|
| HPSP-CLI-059 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | KIT SUPORTAÇÃO PARA EVAPORADORAS VRF TIPO PISO TETO, COM ACESSÓRIOS                                                                    |            | UN | 1,0000 |       |       |      |       | R\$ 540,10 | R\$ 255,90 | R\$ 284,20 |
| 171142       | SEDOP                | BARRA ROSQUEADA 3/8" ZINCADA                                                                                                           | SERVICO    | M  | 4,0000 | 5,55  | 32,84 | 0,00 | 38,39 | 153,56     | 131,36     | 22,20      |
| 37591        | SINAPI               | SUPORTE MAO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO                                                          | INSUMO     | UN | 2,0000 | 0,00  | 21,24 | 0,00 | 21,24 | 42,48      | 42,48      | -          |
| 11964        | SINAPI               | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                                     | INSUMO     | UN | 4,0000 | 0,00  | 2,31  | 0,00 | 2,31  | 9,24       | 9,24       | -          |
| 4342         | SINAPI               | FORÇA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 3/8"                                                                                                | INSUMO     | UN | 8,0000 | 0,00  | 0,21  | 0,00 | 0,21  | 1,68       | 1,68       | -          |
| 11267        | SINAPI               | ARVUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 3/4 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5 MM | INSUMO     | UN | 8,0000 | 0,00  | 1,43  | 0,00 | 1,43  | 11,44      | 11,44      | -          |
| 89277        | SINAPI               | MONTADOR (TUBO AÇO) EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 5,0000 | 34,50 | 5,36  | 0,00 | 39,86 | 199,30     | 26,80      | 172,50     |
| 88243        | SINAPI               | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                     | COMPOSIÇÃO | H  | 3,0000 | 17,30 | 6,58  | 0,00 | 24,48 | 122,40     | 32,80      | 89,60      |

|              |                      |                                                                                                                                                                                                    |            |    |        |       |        |      |        |            |            |           |
|--------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|--------|-------|--------|------|--------|------------|------------|-----------|
| HPSP-CLI-060 | COMPOSIÇÃO - PRÓPRIA | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 1/2", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                           |            | M  | 1,0000 |       |        |      |        | R\$ 436,17 | R\$ 356,85 | R\$ 79,32 |
| 39751        | SINAPI               | TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 1/2" (42 MM), PARA INSTALAÇÕES DE MÍDIA PRESSÃO PARA GASES COMBUSTÍVEIS E MEDICINAIS                                                                              | INSUMO     | M  | 1,0000 | 0,00  | 189,02 | 0,00 | 189,02 | 207,92     | 207,92     | -         |
| 39736        | SINAPI               | TUBO DE BORRACHA ELÁSTICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1 3/8" (42 MM), ESPESSURA = 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA = 0,038 W/M.K, E ONDULAÇÃO CHUMBO 5/10 | INSUMO     | M  | 1,0000 | 0,00  | 91,88  | 0,00 | 91,88  | 101,07     | 101,07     | -         |
| 13388        | SINAPI               | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO CHUMBO 5/10                                                                                                                                                              | INSUMO     | KG | 0,0700 | 0,00  | 332,91 | 0,00 | 332,91 | 23,30      | 23,304     | -         |
| 88248        | SINAPI               | SOVILHAS DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000 | 18,12 | 6,14   | 0,00 | 24,26  | 48,52      | 12,28      | 36,24     |
| 88267        | SINAPI               | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H  | 2,0000 | 21,54 | 6,14   | 0,00 | 27,68  | 55,36      | 12,28      | 43,08     |





R\$ 0,00

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO - SEM BDI**

| CÓDIGO       | FONTE              | Descrição                                                                                                                                                                                                | Tipo       | UN    | Coefic. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Total        | Total Material e Equipamentos | Total Mão Obra |
|--------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|---------|-------------------|----------------|-------------------|----------|--------------|-------------------------------|----------------|
| HPSP-CLL-061 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 5/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS PARA GASES COMBUSTÍVEIS E MEDICINAIS                                                                                                            | INSUMO     | M     | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 524,10   | R\$ 444,78                    | R\$ 19,32      |
| 39752        | SINAPI             | TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 2" (54 MM), PARA INSTALAÇÕES DE MÍDIA PRESSÃO                                                                                                                             |            | M     | 1,1000  | 0,00              | 268,95         | 0,00              | 268,95   | 295,95       | 295,95                        | -              |
| 39736        | SINAPI             | TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO, DN 1 5/8" (42 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TÉRMICA 0,038W/MK, VAPOR DE ÁGUA, MAIOR OU IGUAL A 10,000 | INSUMO     | M     | 1,1000  | 0,00              | 91,88          | 0,00              | 91,88    | 101,07       | 101,07                        | -              |
| 13388        | SINAPI             | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50                                                                                                                                                                   | INSUMO     | KG    | 0,0700  | 0,00              | 332,91         | 0,00              | 332,91   | 23,30        | 23,30                         | -              |
| 88248        | SINAPI             | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H     | 2,0000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 48,52        | 12,28                         | 36,24          |
| 88267        | SINAPI             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 2,0000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 55,36        | 12,28                         | 43,08          |
| HPSP-CLL-062 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM, REF. TROX ADLQ-AK-AG TAMANHO 5, ACABAMENTO ANODIZADO                                                                                    | INSUMO     | KG    | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 338,54   | R\$ 181,34                    | R\$ 157,20     |
| COT-CLL_050  | COTAÇÃO            | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM, REF. TROX ADLQ-AK-AG TAMANHO 5, ACABAMENTO ANODIZADO                                                                                    | INSUMO     | UN    | 0,2500  | 0,00              | 576,38         | 0,00              | 576,38   | 144,10       | 144,10                        | -              |
| 11976        | SINAPI             | CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM                                                                                                                                        | INSUMO     | UN    | 1,16    | 0,00              | 1,16           | 0,00              | 1,16     | 0,29         | 0,29                          | -              |
| 39996        | SINAPI             | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                                                                                             | INSUMO     | M     | 0,2500  | 0,00              | 4,25           | 0,00              | 4,25     | 1,06         | 1,06                          | -              |
| 39997        | SINAPI             | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"                                                                                                                                                                  | INSUMO     | UN    | 0,2500  | 0,00              | 0,29           | 0,00              | 0,29     | 0,07         | 0,07                          | -              |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 3,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 119,58       | 16,08                         | 103,50         |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H     | 3,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 73,44        | 19,74                         | 53,70          |
| HPSP-CLL-062 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 450x200, COM TELA DE PROTEÇÃO                                                                                                                 | INSUMO     | KG    | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 146,68   | R\$ 94,28                     | R\$ 52,40      |
| COT-CLL_052  | COTAÇÃO            | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 497x197, REF. TROX AWK497x197                                                                                                                 | INSUMO     | UN    | 0,2500  | 0,00              | 302,83         | 0,00              | 302,83   | 75,71        | 75,71                         | -              |
| 40647        | SINAPI             | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                                                                                                                                                | INSUMO     | CENTO | 0,2500  | 0,00              | 26,51          | 0,00              | 26,51    | 6,63         | 6,63                          | -              |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 1,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 39,86        | 5,36                          | 34,50          |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H     | 1,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 24,48        | 6,58                          | 17,90          |
| HPSP-CLL-063 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 400x200, REF. COM TELA DE PROTEÇÃO                                                                                                            | INSUMO     | KG    | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 119,10   | R\$ 66,70                     | R\$ 52,40      |
| COT-CLL_053  | COTAÇÃO            | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 397x197, REF. TROX AWK397x197                                                                                                                 | INSUMO     | UN    | 0,2500  | 0,00              | 192,52         | 0,00              | 192,52   | 48,13        | 48,13                         | -              |
| 40647        | SINAPI             | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                                                                                                                                                | INSUMO     | CENTO | 0,2500  | 0,00              | 26,51          | 0,00              | 26,51    | 6,63         | 6,63                          | -              |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 1,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 39,86        | 5,36                          | 34,50          |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H     | 1,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 24,48        | 6,58                          | 17,90          |
| HPSP-CLL-064 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | GRELHA DE INSUFLEMENTO EM ALUMÍNIO, DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO, ACABAMENTO NATURAL, DIMENSÕES 225x125, REF. TROX                                                                                        | INSUMO     | KG    | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 128,32   | R\$ 75,92                     | R\$ 52,40      |
| COT-CLL_054  | COTAÇÃO            | GRELHA DE INSUFLEMENTO EM ALUMÍNIO, DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO, ACABAMENTO NATURAL, DIMENSÕES 225x125, REF. TROX                                                                                        | INSUMO     | UN    | 0,2500  | 0,00              | 229,39         | 0,00              | 229,39   | 57,35        | 57,35                         | -              |
| 40647        | SINAPI             | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                                                                                                                                                | INSUMO     | CENTO | 0,2500  | 0,00              | 26,51          | 0,00              | 26,51    | 6,63         | 6,63                          | -              |
| 88277        | SINAPI             | MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 1,0000  | 34,50             | 5,36           | 0,00              | 39,86    | 39,86        | 5,36                          | 34,50          |
| 88243        | SINAPI             | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                       | COMPOSIÇÃO | H     | 1,0000  | 17,90             | 6,58           | 0,00              | 24,48    | 24,48        | 6,58                          | 17,90          |
| HPSP-CLL-065 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T", -RENET- 2 SAÍDAS                                                                                                                                                          | INSUMO     | UN    | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 1.802,91 | R\$ 1.743,42                  | R\$ 59,49      |
| COT-CLL_055  | COTAÇÃO            | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T", -RENET- 2 SAÍDAS, REF. FOZHW-02N1E INDEA CARRIER                                                                                                                          | INSUMO     | UN    | 1,0000  | 0,00              | 1725,00        | 0,00              | 1725,00  | 1.725,00     | 1.725,00                      | -              |
| 88248        | SINAPI             | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H     | 1,9000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 36,39        | 9,21                          | 27,18          |
| 88267        | SINAPI             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 1,9000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 41,52        | 9,21                          | 32,31          |
| HPSP-CLL-066 | COMPOSIÇÃO_PROPRIA | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T", -RENET- 3 SAÍDAS                                                                                                                                                          | INSUMO     | UN    | 1,0000  |                   |                |                   |          | R\$ 3.113,91 | R\$ 3.054,42                  | R\$ 59,49      |
| COT-CLL_056  | COTAÇÃO            | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T", -RENET- 3 SAÍDAS, REF. FOZHW-03N1E INDEA CARRIER                                                                                                                          | INSUMO     | UN    | 1,0000  | 0,00              | 3036,00        | 0,00              | 3036,00  | 3.036,00     | 3.036,00                      | -              |
| 88248        | SINAPI             | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                 | COMPOSIÇÃO | H     | 1,9000  | 18,12             | 6,14           | 0,00              | 24,26    | 36,39        | 9,21                          | 27,18          |
| 88267        | SINAPI             | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | COMPOSIÇÃO | H     | 1,9000  | 21,54             | 6,14           | 0,00              | 27,68    | 41,52        | 9,21                          | 32,31          |



TIPO: CONSTRUÇÃO OU REFORMA DE EDIFÍCIOS

|                                                    |                                                       |        |                    |                      |       |              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|--------------------|----------------------|-------|--------------|
| ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                       | BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)            |        |                    |                      |       |              |
|                                                    |                                                       |        |                    | Intervalo Admissível |       |              |
|                                                    | Itens                                                 | Siglas | Valores Utilizados | 1ºQuartil            | Médio | 3º Quartil   |
|                                                    | Taxa de rateio da Administração Central               | AC     | 4,00               | 3,00                 | 4,00  | 5,50         |
|                                                    | Taxa de Despesas Financeiras                          | DF     | 1,23               | 0,59                 | 1,23  | 1,39         |
|                                                    | Taxa de Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento    | R      | 2,07               | 1,77                 | 2,07  | 2,27         |
|                                                    | Taxa de Tributos (COFINS, ISS e PIS)                  | I      | 8,85               | -                    | -     | -            |
|                                                    | Taxa de Lucro                                         | L      | 7,40               | 6,16                 | 7,40  | 8,96         |
|                                                    | BDI resultante                                        |        | 26,62              | 20,34                | 22,12 | 25,00        |
|                                                    | BDI PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (E) |        |                    |                      |       |              |
|                                                    |                                                       |        |                    | Intervalo Admissível |       |              |
|                                                    | Itens                                                 | Siglas | Valores Utilizados | 1ºQuartil            | Médio | 3º Quartil   |
|                                                    | Taxa de rateio da Administração Central               | AC     | 3,45               | 1,50                 | 3,45  | 4,49         |
| Taxa de Despesas Financeiras                       | DF                                                    | 0,85   | 0,85               | 0,85                 | 1,11  |              |
| Taxa de Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento | R                                                     | 1,33   | 0,86               | 1,33                 | 1,71  |              |
| Taxa de Tributos (COFINS, ISS e PIS)               | I                                                     | 6,35   | -                  | -                    | -     |              |
| Taxa de Lucro                                      | L                                                     | 3,50   | 3,50               | 5,11                 | 6,22  |              |
| BDI resultante                                     |                                                       | 16,84  | 11,10              | 14,02                | 16,80 |              |
| Fórmula do BDI:                                    |                                                       |        | TRIBUTOS           |                      | Obra  | Mat. e Eqto. |
|                                                    |                                                       |        |                    | PIS                  | 0,65  | 0,65         |
|                                                    |                                                       |        |                    | COFINS               | 3,00  | 3,00         |
|                                                    |                                                       |        |                    | ISS                  | 2,50  | 0,00         |
|                                                    |                                                       |        |                    | Cont. Prev.          | 2,70  | 2,70         |
|                                                    |                                                       |        |                    | Total                | 8,85  | 6,35         |

|                                                    |                                                       |        |                    |                      |       |              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|--------------------|----------------------|-------|--------------|
| ENCARGOS SOCIAIS PADRÃO                            | BDI PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E REFORMA (O)            |        |                    |                      |       |              |
|                                                    |                                                       |        |                    | Intervalo Admissível |       |              |
|                                                    | Itens                                                 | Siglas | Valores Utilizados | 1ºQuartil            | Médio | 3º Quartil   |
|                                                    | Taxa de rateio da Administração Central               | AC     | 4,00               | 3,00                 | 4,00  | 5,50         |
|                                                    | Taxa de Despesas Financeiras                          | DF     | 1,23               | 0,59                 | 1,23  | 1,39         |
|                                                    | Taxa de Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento    | R      | 2,07               | 1,77                 | 2,07  | 2,27         |
|                                                    | Taxa de Tributos (COFINS, ISS e PIS)                  | I      | 6,15               | -                    | -     | -            |
|                                                    | Taxa de Lucro                                         | L      | 7,40               | 6,16                 | 7,40  | 8,96         |
|                                                    | BDI resultante                                        |        | 22,97              | 20,34                | 22,12 | 25,00        |
|                                                    | BDI PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (E) |        |                    |                      |       |              |
|                                                    |                                                       |        |                    | Intervalo Admissível |       |              |
|                                                    | Itens                                                 | Siglas | Valores Utilizados | 1ºQuartil            | Médio | 3º Quartil   |
|                                                    | Taxa de rateio da Administração Central               | AC     | 3,45               | 1,50                 | 3,45  | 4,49         |
| Taxa de Despesas Financeiras                       | DF                                                    | 0,85   | 0,85               | 0,85                 | 1,11  |              |
| Taxa de Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento | R                                                     | 1,33   | 0,86               | 1,33                 | 1,71  |              |
| Taxa de Tributos (COFINS, ISS e PIS)               | I                                                     | 3,65   | -                  | -                    | -     |              |
| Taxa de Lucro                                      | L                                                     | 5,11   | 3,50               | 5,11                 | 6,22  |              |
| BDI resultante                                     |                                                       | 15,33  | 11,10              | 14,02                | 16,80 |              |
| Fórmula do BDI:                                    |                                                       |        | TRIBUTOS           |                      | Obra  | Mat. e Eqto. |
|                                                    |                                                       |        |                    | PIS                  | 0,65  | 0,65         |
|                                                    |                                                       |        |                    | COFINS               | 3,00  | 3,00         |
|                                                    |                                                       |        |                    | ISS                  | 2,50  | 0,00         |
|                                                    |                                                       |        |                    | Cont. Prev.          | 0,00  | 0,00         |
|                                                    |                                                       |        |                    | Total                | 6,15  | 1,65         |

Documento assinado digitalmente

**gov.br** EDNEZER RODRIGUES FLORES  
Data: 14/05/2026 16:07:16-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arq°.Urb. Ednezer Rodrigues Flores - CAU/RS Nº A17552-8



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

| Material                                       |                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004813                                       | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 400,00     | R\$ 400,00 |
| 00005065                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)                                                                        | SINAPI | KG   | 0,01130000  | R\$ 26,95      | R\$ 0,30   |
| 00005069                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                      | SINAPI | KG   | 0,01320000  | R\$ 14,44      | R\$ 0,19   |
| 00004509                                       | SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                   | SINAPI | M    | 3,20830000  | R\$ 3,62       | R\$ 11,61  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 412,10 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                          |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | SINAPI | H    | 0,37290000  | R\$ 27,51      | R\$ 10,25  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                     | SINAPI | H    | 1,11860000  | R\$ 23,48      | R\$ 26,26  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 36,51  |
| Serviço                                        |                                                                                                                          |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 102234                                         | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021                                                                    | SINAPI | M2   | 0,50000000  | R\$ 23,63      | R\$ 11,81  |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 11,81  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                          |        |      |             |                | 460,42     |

### 1.2. 02.004.0006-0 BARRACÃO OBRA C/DIVISÃO INTERNA P/ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO, PISO TABUAS MAD.3", 2, 50M ACIMA DO SOLO SOBRE ESTACAMENTO PECAS MAD.3", 3"x4.1/2", PAREDES CHAPAS MAD.COMPENSADE, PROVA D'AGUA, 10MM ESP.COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO, EXCLPINT.E LIGACOES PROVISORIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES.ESPACO ENTRE SOLO E PISO BARRACAO DIVIDIDO 3 DEPOSITOS DE MAT.INERTE (M2)

| Material           |                                                                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 05468              | CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANÇA ANTI GAZUA, CORPO DE LATÃO MACIÇO, CILINDRO DE LATÃO TREFILEADO DE 30MM                                                                            | EMOP  | UN   | 0,00580000  | R\$ 22,2900    | R\$ 0,1292   |
| 00011              | CANTONEIRA DE AÇO DOCE, P/SERRALHERIA, PREÇO DE REVENDEDOR, DE 5/8"x1/8" ATE 1 1/2"x1/8" - Percentual=36,0000%                                                                                 | EMOP  | KG   | 0,30300000  | R\$ 8,1600     | R\$ 3,3625   |
| 01361              | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, COM ESPESURA DE 10MM                                                                                                                                | EMOP  | M2   | 0,38600000  | R\$ 31,0300    | R\$ 11,9775  |
| 02316              | CORDÃO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM2 -                                                                                                                          | EMOP  | M    | 0,53600000  | R\$ 4,0282     | R\$ 2,1807   |
| 02315              | DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C - Percentual=1,0000%                                                                                                                | EMOP  | UN   | 0,00570000  | R\$ 7,0800     | R\$ 0,0407   |
| 04915              | DOBRADEIRA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSÍVEL, DE 3"x3"x5/64", CONFORME ABNT NBR 7178                                                                                             | EMOP  | UN   | 0,03460000  | R\$ 4,8600     | R\$ 0,1681   |
| 02884              | FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXA, RETANGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO                                                                                                                         | EMOP  | UN   | 0,00580000  | R\$ 15,4400    | R\$ 0,0895   |
| 02317              | FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M - Percentual=1,0000%                                                                                                                                           | EMOP  | UN   | 0,03000000  | R\$ 6,8400     | R\$ 0,2072   |
| 02472              | GLOBO ESFÉRICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM                                                                                                                                           | EMOP  | UN   | 0,04610000  | R\$ 24,3700    | R\$ 1,1234   |
| 05914              | INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLS, DE 10A-250V - Percentual=1,0000%                                                                                                                               | EMOP  | UN   | 0,01150000  | R\$ 3,6500     | R\$ 0,0423   |
| 00252              | PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM                                                                                                                                                                 | EMOP  | UN   | 0,21400000  | R\$ 0,8240     | R\$ 0,1763   |
| 05906              | PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE (3,8X30)MM                                                                                                                                     | EMOP  | UN   | 1,28000000  | R\$ 0,0918     | R\$ 0,1175   |
| 00368              | PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"x3") -GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO                                                | EMOP  | M    | 0,90000000  | R\$ 6,9500     | R\$ 6,2550   |
| 05660              | PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4.1/2"                                                                                                                                                      | EMOP  | UN   | 0,00580000  | R\$ 7,8900     | R\$ 0,0457   |
| 00760              | PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NÚCLEO TIPO COLMEIA, PADRÃO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (80X210X3,5)CM                                                                             | EMOP  | UN   | 0,01150000  | R\$ 130,0000   | R\$ 1,4950   |
| 00453              | PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30                                                                                                        | EMOP  | KG   | 0,10000000  | R\$ 14,7300    | R\$ 1,4730   |
| 00510              | RECEPTÁCULO DE PORCELANA P/LÂMPADA, BASEE-27 - Percentual=1,0000%                                                                                                                              | EMOP  | UN   | 0,04610000  | R\$ 2,1600     | R\$ 0,1005   |
| 08000              | TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORÇADA C/FIOS SINTÉTICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM                                                                                  | EMOP  | UN   | 0,11880000  | R\$ 66,8500    | R\$ 7,9417   |
| 04307              | TOMADA ELÉTRICA 2P+T, 10A/250V, PADRÃO BRASILEIRO, DE SOBREPOR - Percentual=1,0000%                                                                                                            | EMOP  | UN   | 0,00570000  | R\$ 4,4800     | R\$ 0,0257   |
| 00600              | VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESURA DE 3MM                                                                                                                                           | EMOP  | M2   | 0,02300000  | R\$ 97,8500    | R\$ 2,2505   |
| TOTAL Material:    |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | R\$ 39,2020  |
| Mão de Obra        |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                |              |
|                    |                                                                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 01967              | MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%                                                                                            | EMOP  | H    | 6,34000000  | R\$ 28,1588    | R\$ 183,8251 |
| 01983              | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%                                                                                                | EMOP  | H    | 0,30000000  | R\$ 26,1603    | R\$ 8,0834   |
| 06913              | MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS -                                                                                                                   | EMOP  | H    | 0,06380000  | R\$ 28,1588    | R\$ 1,8498   |
| 01999              | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS - Percentual=3,0000%                                                                                                   | EMOP  | H    | 7,03000000  | R\$ 18,9119    | R\$ 136,9254 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | R\$ 330,6837 |
| Serviço            |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                |              |
|                    |                                                                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 11.001.0005-1      | CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 15MPa, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS                             | EMOP  | M3   | 0,01500000  | R\$ 391,2200   | R\$ 5,8683   |
| 11.002.0035-1      | LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 2,00M3/H | EMOP  | M3   | 0,01500000  | R\$ 86,2000    | R\$ 1,2930   |
| 54.001.0178-1      | PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"x9")                                                                                                                                                        | EMOP  | M    | 0,25000000  | R\$ 8,5200     | R\$ 2,1300   |
| 54.001.0172-1      | PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"x4.1/2")                                                                                                                                                   | EMOP  | M    | 0,70000000  | R\$ 14,2700    | R\$ 9,9890   |
| 59.003.0010-1      | PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9"                                                                                                                                                                 | EMOP  | M2   | 1,02000000  | R\$ 40,2600    | R\$ 41,0652  |
| 11.002.0013-1      | PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA                                                                                                                                | EMOP  | M3   | 0,01500000  | R\$ 93,6500    | R\$ 1,4047   |
| TOTAL Serviço:     |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | R\$ 61,7502  |
| VALOR:             |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | 431,64       |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.3. 02.004.0004-A BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3", COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM, FIBROCIMENTO, EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS, INCL.INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. Nº2007/EMOP, ESCRITORIO, SANITARIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES (M2) |                                                                                                                                                                  |      |             |                 |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----------------|--------------|-------------|
| Material                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FORNE                                                                                                                                                            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |             |
| 05270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"                                                                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0098000       | R\$ 3,5100   | R\$ 0,0343  |
| 05268                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"                                                                                                                                   | EMOP | UN          | 0,0492000       | R\$ 2,8400   | R\$ 0,1397  |
| 05269                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"                                                                                                                                   | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 3,0900   | R\$ 0,0760  |
| 02669                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ADAPTADOR DE PVC, PARA VALVULA DE PIA ELAVATORIO, DE 40MM                                                                                                        | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 5,1400   | R\$ 0,1264  |
| 02339                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BISNAGA DE 75G                                                                                                              | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 6,0800   | R\$ 0,1495  |
| 40133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM FUNDO PARA CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO EXTERNO, COM ALTURA DE 60MM                                                 | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 97,8500  | R\$ 2,4071  |
| 03961                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM                                         | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 76,3500  | R\$ 1,8782  |
| 03944                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO POPULAR                                                                                                           | EMOP | UN          | 0,0164000       | R\$ 22,4500  | R\$ 0,3681  |
| 07020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, PADRAO POPULAR                                                                                                    | EMOP | UN          | 0,0098000       | R\$ 164,9300 | R\$ 1,6163  |
| 05953                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA                                                                                                                            | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 2,2100   | R\$ 0,0543  |
| 00666                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BUCHA DE NYLON, TIPO S-12                                                                                                                                        | EMOP | UN          | 0,0985000       | R\$ 0,0947   | R\$ 0,0093  |
| 05468                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACIO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM                                               | EMOP | UN          | 0,0024000       | R\$ 22,2900  | R\$ 0,0534  |
| 00784                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 0500 LITROS                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0024000       | R\$ 236,8000 | R\$ 0,5683  |
| 03926                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CAIXA DE DESCARGA EXTERNA, PLASTICA                                                                                                                              | EMOP | UN          | 0,0098000       | R\$ 31,5200  | R\$ 0,3088  |
| 00011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"x1/8" ATE 1,12"x1/8" - Percentual=36,0000%                                                    | EMOP | KG          | 0,3600000       | R\$ 8,1600   | R\$ 3,9951  |
| 01361                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, COM ESPESSURA DE 10MM                                                                                                 | EMOP | M2          | 0,3200000       | R\$ 31,0300  | R\$ 9,9296  |
| 02648                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CHUVEIRO DE PLASTICO BRANCO COMPLETO                                                                                                                             | EMOP | UN          | 0,0073000       | R\$ 9,7700   | R\$ 0,0713  |
| 02316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CORDAO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM2 - C/14,0000%                                                                                 | EMOP | M           | 0,2833000       | R\$ 4,0282   | R\$ 1,1526  |
| 02653                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 050MM                                                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0492000       | R\$ 9,4100   | R\$ 0,4629  |
| 02655                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 100MM                                                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0492000       | R\$ 19,8200  | R\$ 0,9751  |
| 02315                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C - Percentual=1,0000%                                                                                  | EMOP | UN          | 0,0024000       | R\$ 7,0800   | R\$ 0,0171  |
| 04915                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DOBRADICA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"x3"x5/64", CONFORME ABNT NBR 7178                                                                | EMOP | UN          | 0,0665000       | R\$ 4,8600   | R\$ 0,3231  |
| 02884                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXA, RETANGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM                                                          | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 15,4400  | R\$ 0,0756  |
| 00996                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FECHO DE HASTE REDONDA, FERRO PARA PINTURA, DE 18CM                                                                                                              | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 61,7000  | R\$ 0,3023  |
| 02317                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M - Percentual=1,0000%                                                                                                             | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 6,8400   | R\$ 0,1699  |
| 02618                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA, SEM FUROS, DE 1,1/4"                                                                                                   | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 29,0700  | R\$ 0,1424  |
| 02502                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA, SEM FUROS, DE 3/4"                                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 13,7700  | R\$ 0,0674  |
| 02472                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM                                                                                                             | EMOP | UN          | 0,0221000       | R\$ 24,3700  | R\$ 0,5385  |
| 05914                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A-250V - Percentual=1,0000%                                                                                                | EMOP | UN          | 0,0123000       | R\$ 3,6500   | R\$ 0,0453  |
| 02625                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1"                                                                                                                       | EMOP | UN          | 0,0184000       | R\$ 5,1700   | R\$ 0,0951  |
| 02623                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1/2"                                                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0147000       | R\$ 2,3700   | R\$ 0,2481  |
| 02624                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 3/4"                                                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 3,2400   | R\$ 0,0797  |
| 14789                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS                                                                                       | EMOP | UN          | 0,0196000       | R\$ 10,1900  | R\$ 0,1997  |
| 05555                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, PADRAO POPULAR, MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM                                                                                         | EMOP | UN          | 0,0098000       | R\$ 110,9700 | R\$ 1,0875  |
| 02629                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NIPEL DE PVC, COM ROSCA, DE 1/2"                                                                                                                                 | EMOP | UN          | 0,0123000       | R\$ 0,9900   | R\$ 0,0121  |
| 00252                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM                                                                                                                                   | EMOP | UN          | 0,3600000       | R\$ 0,8240   | R\$ 0,2966  |
| 00665                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PARAFUSO DE LATAO, ROSCA SOBERBA, CABECACHATA, DE 5,5MMX2,1/2"                                                                                                   | EMOP | UN          | 0,0197000       | R\$ 3,4642   | R\$ 0,0682  |
| 05906                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE (3,8X30)MM                                                                                                       | EMOP | UN          | 0,9500000       | R\$ 0,0918   | R\$ 0,0872  |
| 00368                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"x3") -GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DEPRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO B.R. | EMOP | M           | 1,4900000       | R\$ 6,9500   | R\$ 10,3555 |
| 05660                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4,1/2"                                                                                                                        | EMOP | UN          | 0,0024000       | R\$ 7,8900   | R\$ 0,0189  |
| 11438                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM                                              | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 175,0000 | R\$ 0,8575  |
| 00762                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (60X210X3,5)CM                                               | EMOP | UN          | 0,0123000       | R\$ 118,0000 | R\$ 1,4514  |
| 00760                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (80X210X3,5)CM                                               | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 130,0000 | R\$ 0,6370  |
| 00453                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30                                                                          | EMOP | KG          | 0,1000000       | R\$ 14,7300  | R\$ 1,4730  |
| 02984                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM PLASTICO COMSAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM                                                                                      | EMOP | UN          | 0,0287000       | R\$ 4,1200   | R\$ 0,1182  |
| 02672                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RALO SIFONADO DE PVC RIGIDO, COM SAIDA DE 75MM, COM GRELHA REDONDA E PORTA GRELHA DE (45X145)CM                                                                  | EMOP | UN          | 0,0493000       | R\$ 44,5300  | R\$ 2,1953  |
| 00510                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASEE-27 - Percentual=1,0000%                                                                                                | EMOP | UN          | 0,0221000       | R\$ 2,1600   | R\$ 0,0482  |
| 00701                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1" QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS DE 1/2"                                                                                    | EMOP | UN          | 0,0073000       | R\$ 35,7900  | R\$ 0,2612  |
| 00703                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1" QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"                                                                                     | EMOP | UN          | 0,0024000       | R\$ 64,5700  | R\$ 0,1549  |
| 00986                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TARJETA DE FIO REDONDO, EM FERRO CROMADO, DE 2"                                                                                                                  | EMOP | UN          | 0,0147000       | R\$ 4,0300   | R\$ 0,0592  |
| 02636                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1"                                                                                                                           | EMOP | UN          | 0,0123000       | R\$ 10,2900  | R\$ 0,1265  |
| 02635                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 3/4"                                                                                                                         | EMOP | UN          | 0,0431000       | R\$ 4,2100   | R\$ 0,1814  |
| 05085                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TE DE REDUCAO CENTRAL EM BRONZE, ROSCAXROSCA, DE 1"x3/4"x1"                                                                                                      | EMOP | UN          | 0,0123000       | R\$ 48,8300  | R\$ 0,6006  |
| 08000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM                                                    | EMOP | UN          | 0,1188000       | R\$ 66,8500  | R\$ 7,9417  |
| 04307                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREPOR - Percentual=1,0000%                                                                              | EMOP | UN          | 0,0049000       | R\$ 4,4800   | R\$ 0,0221  |
| 04745                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL DE 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E 040MM                                                                                    | EMOP | UN          | 0,0024000       | R\$ 36,1100  | R\$ 0,0866  |
| 03902                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193OU SIMILAR DE 1/2"                                                                                                       | EMOP | UN          | 0,0098000       | R\$ 33,3900  | R\$ 0,3272  |
| 02564                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRASDE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES DE 1"                                                                           | EMOP | UN          | 0,0369000       | R\$ 113,7600 | R\$ 4,1977  |
| 02562                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRASDE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES DE 3/4"                                                                         | EMOP | UN          | 0,0985000       | R\$ 45,4100  | R\$ 4,4728  |
| 02563                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRASDE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES DE 3/4"                                                                         | EMOP | UN          | 0,0923000       | R\$ 77,5600  | R\$ 7,1587  |
| 02614                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6,00M, DE 040MM                                                                              | EMOP | UN          | 0,0246000       | R\$ 38,3100  | R\$ 0,9424  |
| 02617                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM                                                                                         | EMOP | UN          | 0,0164000       | R\$ 88,0400  | R\$ 1,4438  |
| 02616                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM                                                                                          | EMOP | UN          | 0,0041000       | R\$ 78,1800  | R\$ 0,3205  |
| 03954                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | VALVULA DE ESCOAMENTO, PARA LAVATORIO, SEM UNHO, EM PVC                                                                                                          | EMOP | UN          | 0,0098000       | R\$ 3,6700   | R\$ 0,0359  |
| 00600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM                                                                                                            | EMOP | M2          | 0,0266000       | R\$ 97,8500  | R\$ 2,6028  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |      |             | TOTAL Material: |              | R\$ 76,3231 |





## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra        |                                                                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 20039              | MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000%                                                                            | EMOP  | H    | 0,4100000   | R\$ 26,1585    | R\$ 11,0431  |
| 20045              | MAO-DE-OBRA DE CARPITEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000%                                                                                | EMOP  | H    | 4,3600000   | R\$ 28,1619    | R\$ 126,4609 |
| 20060              | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000%                                                                                    | EMOP  | H    | 0,2600000   | R\$ 26,1585    | R\$ 7,0029   |
| 20131              | MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000%                                                                                    | EMOP  | H    | 0,0600000   | R\$ 28,1619    | R\$ 1,7402   |
| 20132              | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000%                                                                                       | EMOP  | H    | 8,9600000   | R\$ 18,8977    | R\$ 174,3320 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | R\$ 320,5791 |
| Serviço            |                                                                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 11.001.0001-B      | CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS                             | EMOP  | M3   | 0,0100000   | R\$ 367,6100   | R\$ 3,6761   |
| 11.001.0005-B      | CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS                             | EMOP  | M3   | 0,0200000   | R\$ 391,2200   | R\$ 7,8244   |
| 11.002.0035-B      | LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H | EMOP  | M3   | 0,0300000   | R\$ 86,1300    | R\$ 2,5839   |
| 54.001.0178-B      | PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")                                                                                                                                                        | EMOP  | M    | 0,5000000   | R\$ 8,5200     | R\$ 4,2600   |
| 59.003.0010-B      | PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9"                                                                                                                                                                 | EMOP  | M2   | 0,6300000   | R\$ 40,2600    | R\$ 25,3638  |
| 13.301.0080-B      | PISO CIMENTADO, COM 1,5CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:3, AJUSTADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE                                                                 | EMOP  | M2   | 0,1790000   | R\$ 43,6800    | R\$ 7,8187   |
| 11.002.0013-B      | PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS                    | EMOP  | M3   | 0,0300000   | R\$ 93,5600    | R\$ 2,8068   |
| TOTAL Serviço:     |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | R\$ 54,3337  |
| VALOR:             |                                                                                                                                                                                                |       |      |             |                | 451,24       |

### 1.4. CPROP-01 ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA DE COMPENSADO (M2)

| Material                                       |                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001358                                       | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA)                      | SINAPI | M2   | 1,0000000   | R\$ 62,93      | R\$ 62,93 |
| 00004491                                       | PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                   | SINAPI | M    | 0,0700000   | R\$ 7,14       | R\$ 0,50  |
| 00005073                                       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                        | SINAPI | KG   | 0,1000000   | R\$ 14,44      | R\$ 1,44  |
| 00020213                                       | VIGA APARELHADA 6" X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M    | 0,1300000   | R\$ 24,21      | R\$ 3,15  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 68,02 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | SINAPI | H    | 0,5000000   | R\$ 24,27      | R\$ 12,14 |
| 88262                                          | CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | SINAPI | H    | 0,2000000   | R\$ 27,51      | R\$ 5,50  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 17,64 |
| VALOR:                                         |                                                                                            |        |      |             |                | 85,66     |

### 1.5. CPROP-02 MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (UN)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 5824                                           | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO - AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 3,0700000   | R\$ 230,32     | R\$ 707,08 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 707,08 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                          | SINAPI | H    | 12,2800000  | R\$ 23,48      | R\$ 288,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 288,33 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | 995,41     |

### 1.6. CPROP-03 DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (UN)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 5824                                           | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO - AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 3,0700000   | R\$ 230,32     | R\$ 707,08 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 707,08 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                          | SINAPI | H    | 12,2800000  | R\$ 23,48      | R\$ 288,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 288,33 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | 995,41     |

### 1.7. 100947 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

| Equipamento Custo Horário        |                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5826                             | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO - AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,0040000   | R\$ 65,07      | R\$ 0,26 |
| 5824                             | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO - AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,0093000   | R\$ 230,32     | R\$ 2,14 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 2,40 |
| VALOR:                           |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | 2,40     |

### 1.8. S00003 Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima (m2)

| Encargos Complementares        |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente | ORSE  | h    | 0,2500000   | R\$ 3,96       | R\$ 0,99 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                    |       |      |             |                | R\$ 0,99 |
| Mão de Obra                    |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)        | ORSE  | h    | 0,2500000   | R\$ 14,45      | R\$ 3,61 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                    |       |      |             |                | R\$ 3,61 |
| VALOR:                         |                                    |       |      |             |                | 4,60     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.9. S00021 Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado (m)

| Encargos Complementares        |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10550                         | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE  | h    | 0,05000000  | R\$ 3,86       | R\$ 0,19 |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 3,96       | R\$ 1,98 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                    |       |      |             |                | R\$ 2,17 |
| Mão de Obra                    |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I04750S                        | Pedreiro (horista)                 | ORSE  | h    | 0,05000000  | R\$ 18,95      | R\$ 0,94 |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)        | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 14,45      | R\$ 7,22 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                    |       |      |             |                | R\$ 8,16 |
| VALOR:                         |                                    |       |      |             |                | 10,33    |

### 1.10. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_09/2023 (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,06600000  | R\$ 25,20      | R\$ 1,66 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,23480000  | R\$ 30,11      | R\$ 7,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |      |             |                | R\$ 8,72 |
| VALOR:                                         |                                                     |        |      |             |                | 8,72     |

### 1.11. CPROP-04 CARGA MECANIZADA EM VEÍCULO RODOVIÁRIO (SOLO, TERRA, ETC..) (M3)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5928                                           | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO BPT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV, CHP DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,12500000  | R\$ 293,60     | R\$ 36,70 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 36,70 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88241                                          | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                     | SINAPI | H    | 0,12500000  | R\$ 24,54      | R\$ 3,07  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 3,07  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | 39,77     |

### 1.12. 93567 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

| Encargos Complementares        |                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00040862                       | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 304,00     | R\$ 304,00    |
| 00043498                       | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 169,49     | R\$ 169,49    |
| 00040863                       | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 227,20     | R\$ 227,20    |
| 00043474                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 4,41       | R\$ 4,41      |
| 00040864                       | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 18,28      | R\$ 18,28     |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 723,38    |
| Mão de Obra                    |                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 00040813                       | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)                                                    | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 22.753,92  | R\$ 22.753,92 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 22.753,92 |
| VALOR:                         |                                                                                                |        |      |             |                | 23.477,30     |

### 1.13. 94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

| Encargos Complementares        |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00040862                       | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                             | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 304,00     | R\$ 304,00    |
| 00043499                       | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 235,42     | R\$ 235,42    |
| 00040863                       | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 227,20     | R\$ 227,20    |
| 00043475                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 21,01      | R\$ 21,01     |
| 00040864                       | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 18,28      | R\$ 18,28     |
| 00040861                       | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                              | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 170,05     | R\$ 170,05    |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 975,96    |
| Mão de Obra                    |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 00040819                       | MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)                                                                    | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 19.275,53  | R\$ 19.275,53 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 19.275,53 |
| VALOR:                         |                                                                                                 |        |      |             |                | 20.251,49     |

### 1.14. 90095 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATE 4,5 M (MEDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_09/2024 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88908                                          | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHD DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,01155270  | R\$ 99,02      | R\$ 1,14 |
| 88907                                          | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHD DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,01466620  | R\$ 255,85     | R\$ 3,75 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 4,89 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SINAPI | H    | 0,02621890  | R\$ 23,48      | R\$ 0,61 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 0,61 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                              |        |      |             |                | 5,50     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.15. 101587 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF\_01/2026 (M2)

| Material                                       | Fonte                                                                                                        | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00021138                                       | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU                                 | SINAPI | M           | 0,14485600     | R\$ 16,29 |
| 00005061                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)                                                          | SINAPI | KG          | 0,05593500     | R\$ 13,93 |
| 00006189                                       | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM                                     | SINAPI | M           | 0,81481500     | R\$ 25,84 |
| 00004472                                       | OLHEQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA<br>VIGA NAO APARELHADA *6 X 18* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU | SINAPI | M           | 0,19555600     | R\$ 33,11 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                              |        |             |                | R\$ 30,64 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                        | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | SINAPI | H           | 0,95214400     | R\$ 27,51 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | SINAPI | H           | 0,31738100     | R\$ 23,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                              |        |             |                | R\$ 33,64 |
| VALOR:                                         |                                                                                                              |        |             |                | 64,28     |

### 1.16. 93373 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTENCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      | Fonte                                                                                                                                                                                                          | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 5903                                           | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA. CHL DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00060000     | R\$ 78,38  |
| 5901                                           | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA. CHL DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00540000     | R\$ 336,29 |
| 91533                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV. CHP DIURNO. AF_08/2015                                                                                               | SINAPI | CHP         | 0,12430000     | R\$ 44,93  |
| 5632                                           | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHL DIURNO. AF_06/2014                                                                                  | SINAPI | CHI         | 0,02890000     | R\$ 91,44  |
| 5631                                           | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHL DIURNO. AF_06/2014                                                                                  | SINAPI | CHP         | 0,02000000     | R\$ 214,61 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 14,36  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                                                                                                          | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                           | SINAPI | H           | 0,02730000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 0,64   |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | 15,00      |

### 1.17. S02656 Lastro de brita 1 (m3)

| Encargos Complementares        | Fonte                                                               | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                  | ORSE | h           | 2,00000000     | R\$ 3,96   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                     |      |             |                | R\$ 7,92   |
| Material                       | Fonte                                                               | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
| I04721S                        | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/forneceador, sem frete | ORSE | m3          | 1,20000000     | R\$ 137,75 |
| TOTAL Material:                |                                                                     |      |             |                | R\$ 165,30 |
| Mão de Obra                    | Fonte                                                               | Unid | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                         | ORSE | h           | 2,00000000     | R\$ 14,45  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                     |      |             |                | R\$ 28,90  |
| VALOR:                         |                                                                     |      |             |                | 202,12     |

### 1.18. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      | Fonte                                                                                                                                                  | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 88831                                          | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHI         | 0,71310000     | R\$ 0,38   |
| 88830                                          | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP         | 0,75630000     | R\$ 2,03   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 1,80   |
| Material                                       | Fonte                                                                                                                                                  | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
| 00000370                                       | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | SINAPI | M3          | 0,80460000     | R\$ 95,00  |
| 00001379                                       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | SINAPI | KG          | 273,06300000   | R\$ 0,89   |
| 00004721                                       | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | SINAPI | M3          | 0,57920000     | R\$ 96,74  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 375,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                                                  | Unid   | Coeficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88377                                          | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H           | 1,46950000     | R\$ 31,26  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | SINAPI | H           | 2,32750000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 100,57 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                        |        |             |                | 477,85     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.19. S03168 Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015 (m2)

| Encargos Complementares        |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10551                         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                     | ORSE  | h    | 1,93300000  | R\$ 3,90       | R\$ 7,53   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                        | ORSE  | h    | 0,48300000  | R\$ 3,96       | R\$ 1,91   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 9,44   |
| Material                       |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I43130S                        | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                    | ORSE  | kg   | 0,15000000  | R\$ 25,00      | R\$ 3,75   |
| I00629                         | Compensado resinado 10mm - Madeirite ou similar                                                           | ORSE  | m2   | 1,16700000  | R\$ 28,72      | R\$ 33,51  |
| I02692S                        | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                           | ORSE  | l    | 0,02000000  | R\$ 8,12       | R\$ 0,16   |
| I01569                         | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                    | ORSE  | m    | 6,13300000  | R\$ 6,69       | R\$ 41,02  |
| I05068S                        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                           | ORSE  | kg   | 0,02500000  | R\$ 16,04      | R\$ 0,40   |
| I05069S                        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                       | ORSE  | kg   | 0,10000000  | R\$ 16,35      | R\$ 1,63   |
| I04509S                        | Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                    | ORSE  | m    | 5,44400000  | R\$ 6,12       | R\$ 33,31  |
| I06193S                        | Tabua não aparelhada "2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta | ORSE  | m    | 0,61200000  | R\$ 15,19      | R\$ 9,29   |
| TOTAL Material:                |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 123,07 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I01213S                        | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                             | ORSE  | h    | 1,93300000  | R\$ 18,95      | R\$ 36,63  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                               | ORSE  | h    | 0,48300000  | R\$ 14,45      | R\$ 6,97   |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 43,60  |
| VALOR:                         |                                                                                                           |       |      |             |                | 176,11     |

### 1.20. S03176 Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Rev 02\_04/2022 (m2)

| Encargos Complementares        |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10551                         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                     | ORSE  | h    | 1,93300000  | R\$ 3,90       | R\$ 7,53   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                        | ORSE  | h    | 1,70000000  | R\$ 3,96       | R\$ 6,73   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 14,26  |
| Material                       |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I43130S                        | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                    | ORSE  | kg   | 0,15000000  | R\$ 25,00      | R\$ 3,75   |
| I01347S                        | Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) para forma de concreto, de 12mm  | ORSE  | m2   | 1,16700000  | R\$ 55,64      | R\$ 64,93  |
| I02692S                        | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                           | ORSE  | l    | 0,02000000  | R\$ 8,12       | R\$ 0,16   |
| I01569                         | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                    | ORSE  | m    | 6,13300000  | R\$ 6,69       | R\$ 41,02  |
| I05068S                        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                           | ORSE  | kg   | 0,02500000  | R\$ 16,04      | R\$ 0,40   |
| I05069S                        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                       | ORSE  | kg   | 0,10000000  | R\$ 16,35      | R\$ 1,63   |
| I04509S                        | Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                    | ORSE  | m    | 5,44400000  | R\$ 6,12       | R\$ 33,31  |
| I06193S                        | Tabua não aparelhada "2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta | ORSE  | m    | 0,61200000  | R\$ 15,19      | R\$ 9,29   |
| TOTAL Material:                |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 154,49 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I01213S                        | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                             | ORSE  | h    | 1,93300000  | R\$ 18,95      | R\$ 36,63  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                               | ORSE  | h    | 1,70000000  | R\$ 14,45      | R\$ 24,56  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 61,19  |
| VALOR:                         |                                                                                                           |       |      |             |                | 229,94     |

### 1.21. S00110 Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015 (m2)

| Encargos Complementares        |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10551                         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                     | ORSE  | h    | 1,93300000  | R\$ 3,90       | R\$ 7,53   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                        | ORSE  | h    | 0,48300000  | R\$ 3,96       | R\$ 1,91   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 9,44   |
| Material                       |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I43130S                        | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                    | ORSE  | kg   | 0,15000000  | R\$ 25,00      | R\$ 3,75   |
| I00630                         | Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar                                                           | ORSE  | m2   | 1,16700000  | R\$ 44,17      | R\$ 51,54  |
| I02692S                        | Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água                           | ORSE  | l    | 0,02000000  | R\$ 8,12       | R\$ 0,16   |
| I01569                         | Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)                                    | ORSE  | m    | 6,13300000  | R\$ 6,69       | R\$ 41,02  |
| I05068S                        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)                                                           | ORSE  | kg   | 0,02500000  | R\$ 16,04      | R\$ 0,40   |
| I05069S                        | Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)                                                       | ORSE  | kg   | 0,10000000  | R\$ 16,35      | R\$ 1,63   |
| I04509S                        | Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta                                    | ORSE  | m    | 5,44400000  | R\$ 6,12       | R\$ 33,31  |
| I06193S                        | Tabua não aparelhada "2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta | ORSE  | m    | 0,61200000  | R\$ 15,19      | R\$ 9,29   |
| TOTAL Material:                |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 141,10 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I01213S                        | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                             | ORSE  | h    | 1,93300000  | R\$ 18,95      | R\$ 36,63  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                               | ORSE  | h    | 0,48300000  | R\$ 14,45      | R\$ 6,97   |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 43,60  |
| VALOR:                         |                                                                                                           |       |      |             |                | 194,14     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.22. S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg) |                                                                                                                         |       |      |             |                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares                                                                                                                                      |                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| S10555                                                                                                                                                       | Encargos Complementares - Armador                                                                                       | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 3,78       | R\$ 0,30 |
| S10549                                                                                                                                                       | Encargos Complementares - Servente                                                                                      | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,31 |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                                                                               |                                                                                                                         |       |      |             |                | R\$ 0,61 |
| Material                                                                                                                                                     |                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I00081                                                                                                                                                       | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                                 | ORSE  | kg   | 1,00000000  | R\$ 8,43       | R\$ 8,43 |
| I43132S                                                                                                                                                      | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                      | ORSE  | kg   | 0,02000000  | R\$ 25,00      | R\$ 0,50 |
| I39017S                                                                                                                                                      | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm,<br>cobrimento 20 mm | ORSE  | un   | 0,40000000  | R\$ 0,22       | R\$ 0,08 |
| I39315S                                                                                                                                                      | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e                   | ORSE  | un   | 0,40000000  | R\$ 0,36       | R\$ 0,14 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                              |                                                                                                                         |       |      |             |                | R\$ 9,15 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                  |                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I00378S                                                                                                                                                      | Armador (horista)                                                                                                       | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 18,95      | R\$ 1,51 |
| I06111S                                                                                                                                                      | Servente de obras (horista)                                                                                             | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 14,45      | R\$ 1,15 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                           |                                                                                                                         |       |      |             |                | R\$ 2,66 |
| VALOR:                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |       |      |             |                | 12,42    |

| 1.23. S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg) |                                                                                                                         |       |      |             |                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares                                                                                                                                      |                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| S10555                                                                                                                                                       | Encargos Complementares - Armador                                                                                       | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 3,78       | R\$ 0,30 |
| S10549                                                                                                                                                       | Encargos Complementares - Servente                                                                                      | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,31 |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                                                                               |                                                                                                                         |       |      |             |                | R\$ 0,61 |
| Material                                                                                                                                                     |                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I00081                                                                                                                                                       | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                                                 | ORSE  | kg   | 1,00000000  | R\$ 8,43       | R\$ 8,43 |
| I43132S                                                                                                                                                      | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                      | ORSE  | kg   | 0,02000000  | R\$ 25,00      | R\$ 0,50 |
| I39017S                                                                                                                                                      | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm,<br>cobrimento 20 mm | ORSE  | un   | 0,40000000  | R\$ 0,22       | R\$ 0,08 |
| I39315S                                                                                                                                                      | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e                   | ORSE  | un   | 0,40000000  | R\$ 0,36       | R\$ 0,14 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                              |                                                                                                                         |       |      |             |                | R\$ 9,15 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                  |                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I00378S                                                                                                                                                      | Armador (horista)                                                                                                       | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 18,95      | R\$ 1,51 |
| I06111S                                                                                                                                                      | Servente de obras (horista)                                                                                             | ORSE  | h    | 0,08000000  | R\$ 14,45      | R\$ 1,15 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                           |                                                                                                                         |       |      |             |                | R\$ 2,66 |
| VALOR:                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |       |      |             |                | 12,42    |

| 1.24. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |                                  |                |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------------------------------|----------------|----------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 90587                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIJURNO AF_06/2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SINAPI | CHI  | 0,07500000                       | R\$ 0,60       | R\$ 0,04 |
| 90586                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIJURNO AF_06/2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SINAPI | CHP  | 0,09200000                       | R\$ 1,53       | R\$ 0,14 |
|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: |                | R\$ 0,18 |
| Material                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00001525                                                                                                                                              | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 - 150 mm - 200 mm - 250 mm - 300 mm - 350 mm - 400 mm - 450 mm - 500 mm - 550 mm - 600 mm - 650 mm - 700 mm - 750 mm - 800 mm - 850 mm - 900 mm - 950 mm - 1000 mm - 1050 mm - 1100 mm - 1150 mm - 1200 mm - 1250 mm - 1300 mm - 1350 mm - 1400 mm - 1450 mm - 1500 mm - 1550 mm - 1600 mm - 1650 mm - 1700 mm - 1750 mm - 1800 mm - 1850 mm - 1900 mm - 1950 mm - 2000 mm - 2050 mm - 2100 mm - 2150 mm - 2200 mm - 2250 mm - 2300 mm - 2350 mm - 2400 mm - 2450 mm - 2500 mm - 2550 mm - 2600 mm - 2650 mm - 2700 mm - 2750 mm - 2800 mm - 2850 mm - 2900 mm - 2950 mm - 3000 mm - 3050 mm - 3100 mm - 3150 mm - 3200 mm - 3250 mm - 3300 mm - 3350 mm - 3400 mm - 3450 mm - 3500 mm - 3550 mm - 3600 mm - 3650 mm - 3700 mm - 3750 mm - 3800 mm - 3850 mm - 3900 mm - 3950 mm - 4000 mm - 4050 mm - 4100 mm - 4150 mm - 4200 mm - 4250 mm - 4300 mm - 4350 mm - 4400 mm - 4450 mm - 4500 mm - 4550 mm - 4600 mm - 4650 mm - 4700 mm - 4750 mm - 4800 mm - 4850 mm - 4900 mm - 4950 mm - 5000 mm - 5050 mm - 5100 mm - 5150 mm - 5200 mm - 5250 mm - 5300 mm - 5350 mm - 5400 mm - 5450 mm - 5500 mm - 5550 mm - 5600 mm - 5650 mm - 5700 mm - 5750 mm - 5800 mm - 5850 mm - 5900 mm - 5950 mm - 6000 mm - 6050 mm - 6100 mm - 6150 mm - 6200 mm - 6250 mm - 6300 mm - 6350 mm - 6400 mm - 6450 mm - 6500 mm - 6550 mm - 6600 mm - 6650 mm - 6700 mm - 6750 mm - 6800 mm - 6850 mm - 6900 mm - 6950 mm - 7000 mm - 7050 mm - 7100 mm - 7150 mm - 7200 mm - 7250 mm - 7300 mm - 7350 mm - 7400 mm - 7450 mm - 7500 mm - 7550 mm - 7600 mm - 7650 mm - 7700 mm - 7750 mm - 7800 mm - 7850 mm - 7900 mm - 7950 mm - 8000 mm - 8050 mm - 8100 mm - 8150 mm - 8200 mm - 8250 mm - 8300 mm - 8350 mm - 8400 mm - 8450 mm - 8500 mm - 8550 mm - 8600 mm - 8650 mm - 8700 mm - 8750 mm - 8800 mm - 8850 mm - 8900 mm - 8950 mm - 9000 mm - 9050 mm - 9100 mm - 9150 mm - 9200 mm - 9250 mm - 9300 mm - 9350 mm - 9400 mm - 9450 mm - 9500 mm - 9550 mm - 9600 mm - 9650 mm - 9700 mm - 9750 mm - 9800 mm - 9850 mm - 9900 mm - 9950 mm - 10000 mm - 10050 mm - 10100 mm - 10150 mm - 10200 mm - 10250 mm - 10300 mm - 10350 mm - 10400 mm - 10450 mm - 10500 mm - 10550 mm - 10600 mm - 10650 mm - 10700 mm - 10750 mm - 10800 mm - 10850 mm - 10900 mm - 10950 mm - 11000 mm - 11050 mm - 11100 mm - 11150 mm - 11200 mm - 11250 mm - 11300 mm - 11350 mm - 11400 mm - 11450 mm - 11500 mm - 11550 mm - 11600 mm - 11650 mm - 11700 mm - 11750 mm - 11800 mm - 11850 mm - 11900 mm - 11950 mm - 12000 mm - 12050 mm - 12100 mm - 12150 mm - 12200 mm - 12250 mm - 12300 mm - 12350 mm - 12400 mm - 12450 mm - 12500 mm - 12550 mm - 12600 mm - 12650 mm - 12700 mm - 12750 mm - 12800 mm - 12850 mm - 12900 mm - 12950 mm - 13000 mm - 13050 mm - 13100 mm - 13150 mm - 13200 mm - 13250 mm - 13300 mm - 13350 mm - 13400 mm - 13450 mm - 13500 mm - 13550 mm - 13600 mm - 13650 mm - 13700 mm - 13750 mm - 13800 mm - 13850 mm - 13900 mm - 13950 mm - 14000 mm - 14050 mm - 14100 mm - 14150 mm - 14200 mm - 14250 mm - 14300 mm - 14350 mm - 14400 mm - 14450 mm - 14500 mm - 14550 mm - 14600 mm - 14650 mm - 14700 mm - 14750 mm - 14800 mm - 14850 mm - 14900 mm - 14950 mm - 15000 mm - 15050 mm - 15100 mm - 15150 mm - 15200 mm - 15250 mm - 15300 mm - 15350 mm - 15400 mm - 15450 mm - 15500 mm - 15550 mm - 15600 mm - 15650 mm - 15700 mm - 15750 mm - 15800 mm - 15850 mm - 15900 mm - 15950 mm - 16000 mm - 16050 mm - 16100 mm - 16150 mm - 16200 mm - 16250 mm - 16300 mm - 16350 mm - 16400 mm - 16450 mm - 16500 mm - 16550 mm - 16600 mm - 16650 mm - 16700 mm - 16750 mm - 16800 mm - 16850 mm - 16900 mm - 16950 mm - 17000 mm - 17050 mm - 17100 mm - 17150 mm - 17200 mm - 17250 mm - 17300 mm - 17350 mm - 17400 mm - 17450 mm - 17500 mm - 17550 mm - 17600 mm - 17650 mm - 17700 mm - 17750 mm - 17800 mm - 17850 mm - 17900 mm - 17950 mm - 18000 mm - 18050 mm - 18100 mm - 18150 mm - 18200 mm - 18250 mm - 18300 mm - 18350 mm - 18400 mm - 18450 mm - 18500 mm - 18550 mm - 18600 mm - 18650 mm - 18700 mm - 18750 mm - 18800 mm - 18850 mm - 18900 mm - 18950 mm - 19000 mm - 19050 mm - 19100 mm - 19150 mm - 19200 mm - 19250 mm - 19300 mm - 19350 mm - 19400 mm - 19450 mm - 19500 mm - 19550 mm - 19600 mm - 19650 mm - 19700 mm - 19750 mm - 19800 mm - 19850 mm - 19900 mm - 19950 mm - 20000 mm - 20050 mm - 20100 mm - 20150 mm - 20200 mm - 20250 mm - 20300 mm - 20350 mm - 20400 mm - 20450 mm - 20500 mm - 20550 mm - 20600 mm - 20650 mm - 20700 mm - 20750 mm - 20800 mm - 20850 mm - 20900 mm - 20950 mm - 21000 mm - 21050 mm - 21100 mm - 21150 mm - 21200 mm - 21250 mm - 21300 mm - 21350 mm - 21400 mm - 21450 mm - 21500 mm - 21550 mm - 21600 mm - 21650 mm - 21700 mm - 21750 mm - 21800 mm - 21850 mm - 21900 mm - 21950 mm - 22000 mm - 22050 mm - 22100 mm - 22150 mm - 22200 mm - 22250 mm - 22300 mm - 22350 mm - 22400 mm - 22450 mm - 22500 mm - 22550 mm - 22600 mm - 22650 mm - 22700 mm - 22750 mm - 22800 mm - 22850 mm - 22900 mm - 22950 mm - 23000 mm - 23050 mm - 23100 mm - 23150 mm - 23200 mm - 23250 mm - 23300 mm - 23350 mm - 23400 mm - 23450 mm - 23500 mm - 23550 mm - 23600 mm - 23650 mm - 23700 mm - 23750 mm - 23800 mm - 23850 mm - 23900 mm - 23950 mm - 24000 mm - 24050 mm - 24100 mm - 24150 mm - 24200 mm - 24250 mm - 24300 mm - 24350 mm - 24400 mm - 24450 mm - 24500 mm - 24550 mm - 24600 mm - 24650 mm - 24700 mm - 24750 mm - 24800 mm - 24850 mm - 24900 mm - 24950 mm - 25000 mm - 25050 mm - 25100 mm - 25150 mm - 25200 mm - 25250 mm - 25300 mm - 25350 mm - 25400 mm - 25450 mm - 25500 mm - 25550 mm - 25600 mm - 25650 mm - 25700 mm - 25750 mm - 25800 mm - 25850 mm - 25900 mm - 25950 mm - 26000 mm - 26050 mm - 26100 mm - 26150 mm - 26200 mm - 26250 mm - 26300 mm - 26350 mm - 26400 mm - 26450 mm - 26500 mm - 26550 mm - 26600 mm - 26650 mm - 26700 mm - 26750 mm - 26800 mm - 26850 mm - 26900 mm - 26950 mm - 27000 mm - 27050 mm - 27100 mm - 27150 mm - 27200 mm - 27250 mm - 27300 mm - 27350 mm - 27400 mm - 27450 mm - 27500 mm - 27550 mm - 27600 mm - 27650 mm - 27700 mm - 27750 mm - 27800 mm - 27850 mm - 27900 mm - 27950 mm - 28000 mm - 28050 mm - 28100 mm - 28150 mm - 28200 mm - 28250 mm - 28300 mm - 28350 mm - 28400 mm - 28450 mm - 28500 mm - 28550 mm - 28600 mm - 28650 mm - 28700 mm - 28750 mm - 28800 mm - 28850 mm - 28900 mm - 28950 mm - 29000 mm - 29050 mm - 29100 mm - 29150 mm - 29200 mm - 29250 mm - 29300 mm - 29350 mm - 29400 mm - 29450 mm - 29500 mm - 29550 mm - 29600 mm - 29650 mm - 29700 mm - 29750 mm - 29800 mm - 29850 mm - 29900 mm - 29950 mm - 30000 mm - 30050 mm - 30100 mm - 30150 mm - 30200 mm - 30250 mm - 30300 mm - 30350 mm - 30400 mm - 30450 mm - 30500 mm - 30550 mm - 30600 mm - 30650 mm - 30700 mm - 30750 mm - 30800 mm - 30850 mm - 30900 mm - 30950 mm - 31000 mm - 31050 mm - 31100 mm - 31150 mm - 31200 mm - 31250 mm - 31300 mm - 31350 mm - 31400 mm - 31450 mm - 31500 mm - 31550 mm - 31600 mm - 31650 mm - 31700 mm - 31750 mm - 31800 mm - 31850 mm - 31900 mm - 31950 mm - 32000 mm - 32050 mm - 32100 mm - 32150 mm - 32200 mm - 32250 mm - 32300 mm - 32350 mm - 32400 mm - 32450 mm - 32500 mm - 32550 mm - 32600 mm - 32650 mm - 32700 mm - 32750 mm - 32800 mm - 32850 mm - 32900 mm - 32950 mm - 33000 mm - 33050 mm - 33100 mm - 33150 mm - 33200 mm - 33250 mm - 33300 mm - 33350 mm - 33400 mm - 33450 mm - 33500 mm - 33550 mm - 33600 mm - 33650 mm - 33700 mm - 33750 mm - 33800 mm - 33850 mm - 33900 mm - 33950 mm - 34000 mm - 34050 mm - 34100 mm - 34150 mm - 34200 mm - 34250 mm - 34300 mm - 34350 mm - 34400 mm - 34450 mm - 34500 mm - 34550 mm - 34600 mm - 34650 mm - 34700 mm - 34750 mm - 34800 mm - 34850 mm - 34900 mm - 34950 mm - 35000 mm - 35050 mm - 35100 mm - 35150 mm - 35200 mm - 35250 mm - 35300 mm - 35350 mm - 35400 mm - 35450 mm - 35500 mm - 35550 mm - 35600 mm - 35650 mm - 35700 mm - 35750 mm - 35800 mm - 35850 mm - 35900 mm - 35950 mm - 36000 mm - 36050 mm - 36100 mm - 36150 mm - 36200 mm - 36250 mm - 36300 mm - 36350 mm - 36400 mm - 36450 mm - 36500 mm - 36550 mm - 36600 mm - 36650 mm - 36700 mm - 36750 mm - 36800 mm - 36850 mm - 36900 mm - 36950 mm - 37000 mm - 37050 mm - 37100 mm - 37150 mm - 37200 mm - 37250 mm - 37300 mm - 37350 mm - 37400 mm - 37450 mm - 37500 mm - 37550 mm - 37600 mm - 37650 mm - 37700 mm - 37750 mm - 37800 mm - 37850 mm - 37900 mm - 37950 mm - 38000 mm - 38050 mm - 38100 mm - 38150 mm - 38200 mm - 38250 mm - 38300 mm - 38350 mm - 38400 mm - 38450 mm - 38500 mm - 38550 mm - 38600 mm - 38650 mm - 38700 mm - 38750 mm - 38800 mm - 38850 mm - 38900 mm - 38950 mm - 39000 mm - 39050 mm - 39100 mm - 39150 mm - 39200 mm - 39250 mm - 39300 mm - 39350 mm - 39400 mm - 39450 mm - 39500 mm - 39550 mm - 39600 mm - 39650 mm - 39700 mm - 39750 mm - 39800 mm - 39850 mm - 39900 mm - 39950 mm - 40000 mm - 40050 mm - 40100 mm - 40150 mm - 40200 mm - 40250 mm - 40300 mm - 40350 mm - 40400 mm - 40450 mm - 40500 mm - 40550 mm - 40600 mm - 40650 mm - 40700 mm - 40750 mm - 40800 mm - 40850 mm - 40900 mm - 40950 mm - 41000 mm - 41050 mm - 41100 mm - 41150 mm - 41200 mm - 41250 mm - 41300 mm - 41350 mm - 41400 mm - 41450 mm - 41500 mm - 41550 mm - 41600 mm - 41650 mm - 41700 mm - 41750 mm - 41800 mm - 41850 mm - 41900 mm - 41950 mm - 42000 mm - 42050 mm - 42100 mm - 42150 mm - 42200 mm - 42250 mm - 42300 mm - 42350 mm - 42400 mm - 42450 mm - 42500 mm - 42550 mm - 42600 mm - 42650 mm - 42700 mm - 42750 mm - 42800 mm - 42850 mm - 42900 mm - 42950 mm - 43000 mm - 43050 mm - 43100 mm - 43150 mm - 43200 mm - 43250 mm - 43300 mm - 43350 mm - 43400 mm - 43450 mm - 43500 mm - 43550 mm - 43600 mm - 43650 mm - 43700 mm - 43750 mm - 43800 mm - 43850 mm - 43900 mm - 43950 mm - 44000 mm - 44050 mm - 44100 mm - 44150 mm - 44200 mm - 44250 mm - 44300 mm - 44350 mm - 44400 mm - 44450 mm - 44500 mm - 44550 mm - 44600 mm - 44650 mm - 44700 mm - 44750 mm - 44800 mm - 44850 mm - 44900 mm - 44950 mm - 45000 mm - 45050 mm - 45100 mm - 45150 mm - 45200 mm - 45250 mm - 45300 mm - 45350 mm - 45400 mm - 45450 mm - 45500 mm - 45550 mm - 45600 mm - 45650 mm - 45700 mm - 45750 mm - 45800 mm - 45850 mm - 45900 mm - 45950 mm - 46000 mm - 46050 mm - 46100 mm - 46150 mm - 46200 mm - 46250 mm - 46300 mm - 46350 mm - 46400 mm - 46450 mm - 46500 mm - 46550 mm - 46600 mm - 46650 mm - 46700 mm - 46750 mm - 46800 mm - 46850 mm - 46900 mm - 46950 mm - 47000 mm - 47050 mm - 47100 mm - 47150 mm - 47200 mm - 47250 mm - 47300 mm - 47350 mm - 47400 mm - 47450 mm - 47500 mm - 47550 mm - 47600 mm - 47650 mm - 47700 mm - 47750 mm - 47800 mm - 47850 mm - 47900 mm - 47950 mm - 48000 mm - 48050 mm - 48100 mm - 48150 mm - 48200 mm - 48250 mm - 48300 mm - 48350 mm - 48400 mm - 48450 mm - 48500 mm - 48550 mm - 48600 mm - 48650 mm - 48700 mm - 48750 mm - 48800 mm - 48850 mm - 48900 mm - 48950 mm - 49000 mm - 49050 mm - 49100 mm - 49150 mm - 49200 mm - 49250 mm - 49300 mm - 49350 mm - 49400 mm - 49450 mm - 49500 mm - 49550 mm - 49600 mm - 49650 mm - 49700 mm - 49750 mm - 49800 mm - 49850 mm - 49900 mm - 49950 mm - 50000 mm - 50050 mm - 50100 mm - 50150 mm - 50200 mm - 50250 mm - 50300 mm - 50350 mm - 50400 mm - 50450 mm - 50500 mm - 50550 mm - 50600 mm - 50650 mm - 50700 mm - 50750 mm - 50800 mm - 50850 mm - 50900 mm - 50950 mm - 51000 mm - 51050 mm - 51100 mm - 51150 mm - 51200 mm - 51250 mm - 51300 mm - 51350 mm - 51400 mm - 51450 mm - 51500 mm - 51550 mm - 51600 mm - 51650 mm - 51700 mm - 51750 mm - 51800 mm - 51850 mm - 51900 mm - 51950 mm - 52000 mm - 52050 mm - 52100 mm - 52150 mm - 52200 mm - 52250 mm - 52300 mm - 52350 mm - 52400 mm - 52450 mm - 52500 mm - 52550 mm - 52600 mm - 52650 mm - 52700 mm - 52750 mm - 52800 mm - 52850 mm - 52900 mm - 52950 mm - 53000 mm - 53050 mm - 53100 mm - 53150 mm - 53200 mm - 53250 mm - 53300 mm - 53350 mm - 53400 mm - 53450 mm - 53500 mm - 53550 mm - 53600 mm - 53650 mm - 53700 mm - 53750 mm - 53800 mm - 53850 mm - 53900 mm - 53950 mm - 54000 mm - 54050 mm - 54100 mm - 54150 mm - 54200 mm - 54250 mm - 54300 mm - 54350 mm - 54400 mm - 54450 mm - 54500 mm - 54550 mm - 54600 mm - 54650 mm - 54700 mm - 54750 mm - 54800 mm - 54850 mm - 54900 mm - 54950 mm - 55000 mm - 55050 mm - 55100 mm - 55150 mm - 55200 mm - 55250 mm - 55300 mm - 55350 mm - 55400 mm - 55450 mm - 55500 mm - 55550 mm - 55600 mm - 55650 mm - 55700 mm - 55750 mm - 55800 mm - 55850 mm - 55900 mm - 55950 mm - 56000 mm - 56050 mm - 56100 mm - 56150 mm - 56200 mm - 56250 mm - 56300 mm - 56350 mm - 56400 mm - 56450 mm - 56500 mm - 56550 mm - 56600 mm - 56650 mm - 56700 mm - 56750 mm - 56800 mm - 56850 mm - 56900 mm - 56950 mm - 57000 mm - 57050 mm - 57100 mm - 57150 mm - 57200 mm - 57250 mm - 57300 mm - 57350 mm - 57400 mm - 57450 mm - 57500 mm - 57550 mm - 57600 mm - 57650 mm - 57700 mm - 57750 mm - 57800 mm - 57850 mm - 57900 mm - 57950 mm - 58000 mm - 58050 mm - 58100 mm - 58150 mm - 58200 mm - 58250 mm - 58300 mm - 58350 mm - 58400 mm - 58450 mm - 58500 mm - 58550 mm - 58600 mm - 58650 mm - 58700 mm - 58750 mm - 58800 mm - 58850 mm - 58900 mm - 58950 mm - 59000 mm - 59050 mm - 59100 mm - 59150 mm - 59200 mm - 59250 mm - 59300 mm - 59350 mm - 59400 mm - 59450 mm - 59500 mm - 59550 mm - 59600 mm - 59650 mm - 59700 mm - 59750 mm - 59800 mm - 59850 mm - 59900 mm - 59950 mm - 60000 mm - 60050 mm - 60100 mm - 60150 mm - 60200 mm - 60250 mm - 60300 mm - 60350 mm - 60400 mm - 60450 mm - 60500 mm - 60550 mm - 60600 mm - 60650 mm - 60700 mm - 60750 mm - 60800 mm - 60850 mm - 60900 mm - 60950 mm - 61000 mm - 61050 mm - 61100 mm - 61150 mm - 61200 mm - 61250 mm - 61300 mm - 61350 mm - 61400 mm - 61450 mm - 61500 mm - 61550 mm - 61600 mm - 61650 mm - 61700 mm - 61750 mm - 61800 mm - 61850 mm - 61900 mm - 61950 mm - 62000 mm - 62050 mm - 62100 mm - 62150 mm - 62200 mm - 62250 mm - 62300 mm - 62350 mm - 62400 mm - 62450 mm - 62500 mm - 62550 mm - 62600 mm - 62650 mm - 62700 mm - 62750 mm - 62800 mm - 62850 mm - 62900 mm - 62950 mm - 63000 mm - 63050 mm - 63100 mm - 63150 mm - 63200 mm - 63250 mm - 63300 mm - 63350 mm - 63400 mm - 63450 mm - 63500 mm - 63550 mm - 63600 mm - 63650 mm - 63700 mm - 63750 mm - 63800 mm - 63850 mm - 63900 mm - 63950 mm - 64000 mm - 64050 mm - 64100 mm - 64150 mm - 64200 mm - 64250 mm - 64300 mm - 64350 mm - 64400 mm - 64450 mm - 64500 mm - 64550 mm - 64600 mm - 64650 mm - 64700 mm - 64750 mm - 64800 mm - 64850 mm - 64900 mm - 64950 mm - 65000 mm - 65050 mm - 65100 mm - 65150 mm - 65200 mm - 65250 mm - 65300 mm - 65350 mm - 65400 mm - 65450 mm - 65500 mm - 65550 mm - 65600 mm - 65650 mm - 65700 mm - 65750 mm - 65800 mm - 65850 mm - 65900 mm - 65950 mm - 66000 mm - 66050 mm - 66100 mm - 66150 mm - 66200 mm - 66250 mm - 66300 mm - 66350 mm - 66400 mm - 66450 mm - 66500 mm - 66550 mm - 66600 mm - 66650 mm - 66700 mm - 66750 mm - 66800 mm - 66850 mm - 66900 mm - 66950 mm - 67000 mm - 67050 mm - 67100 mm - 67150 mm - 67200 mm - 67250 mm - 67300 mm - 67350 mm - 67400 mm - 67450 mm - 67500 mm - 67550 mm - 67600 mm - 67650 mm - 67700 mm - 67750 mm - 67800 mm - 67850 mm - 67900 mm - 67950 mm - 68000 mm - 68050 mm - 68100 mm - 68150 mm - 68200 mm - 68250 mm - 68300 mm - 68350 mm - 68400 mm - 68450 mm - 68500 mm - 68550 mm - 68600 mm - 68650 mm - 68700 mm - 68750 mm - 68800 mm - 68850 mm - 68900 mm - 68950 mm - 69000 mm - 69050 mm - 69100 mm - 69150 mm - 69200 mm - 69250 mm - 69300 mm - 69350 mm - 69400 mm - 69450 mm - 69500 mm - 69550 mm - 69600 mm - 69650 mm - 69700 mm - 69750 mm - 69800 mm - 69850 mm - 69900 mm - 69950 mm - 70000 mm - 70050 mm - 70100 mm - 70150 mm - 70200 mm - 70250 mm - 70300 mm - 70350 mm - 70400 mm - 70450 mm - 70500 mm - 70550 mm - 70600 mm - 70650 mm - 70700 mm - 70750 mm - 70800 mm - 70850 mm - 70900 mm - 70950 mm - 71000 mm - 71050 mm - 71100 mm - 71150 mm - 71200 mm - 71250 mm - 71300 mm - 71350 mm - 71400 mm - 71450 mm - 71500 mm - 71550 mm - 71600 mm - 71650 mm - 71700 mm - 71750 mm - 71800 mm - 71850 mm - 71900 mm - 71950 mm - 72000 mm - 72050 mm - 72100 mm - 72150 mm - 72200 mm - 72250 mm - 72300 mm - 72350 mm - 72400 mm - 72450 mm - 72500 mm - 72550 mm - 72600 mm - 72650 mm - 72700 mm - 72750 mm - 72800 mm - 72850 mm - 72900 mm - 72950 mm - 73000 mm - 73050 mm - 73100 mm - 73150 mm - 73200 mm - 73250 mm - 73300 mm - 73350 mm - 73400 mm - 73450 mm - 73500 mm - 73550 mm - 73600 mm - 73650 mm - 73700 mm - 73750 mm - 73800 mm - 73850 mm - 73900 mm - 73950 mm - 74000 mm - 74050 mm - 74100 mm - 74150 mm - 74200 mm - 74250 mm - 74300 mm - 74350 mm - 74400 mm - 74450 mm - 74500 mm - 74550 mm - 74600 mm - 74650 mm - 74700 mm - 74750 mm - 74800 mm - 74850 mm - 74900 mm - 74950 mm - 75000 mm - 75050 mm - 75100 mm - 75150 mm - 75200 mm - 75250 mm - 75300 mm - 75350 mm - 75400 mm - 75450 mm - 75500 mm - 75550 mm - 75600 mm - |        |      |                                  |                |          |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                                       | Fonte                                                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00004335                                       | PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA | SINAPI | UN           | 1,10000000     | R\$ 13,36 |
| 00020213                                       | VIGA APARELHADA "6" X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU CUMARANAZEIRO      | SINAPI | M            | 1,09159000     | R\$ 24,21 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                          |        |              |                | R\$ 41,11 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | SINAPI | H            | 0,30385000     | R\$ 24,27 |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H            | 0,42539500     | R\$ 27,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                          |        |              |                | R\$ 19,07 |
| VALOR:                                         |                                                                                          |        |              |                | 60,20     |

### 1.26. CPROP-05 MADEIRA DE DISTRIBUIÇÃO 1"X20 (M)

| Material                                       | Fonte                                                                                     | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00005073                                       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                       | SINAPI | KG           | 0,00800000     | R\$ 14,44 |
| 00006193                                       | TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU CUMARANAZEIRO | SINAPI | M            | 1,00000000     | R\$ 17,70 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                           |        |              |                | R\$ 17,82 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                     | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | SINAPI | H            | 0,15000000     | R\$ 24,27 |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | SINAPI | H            | 0,21000000     | R\$ 27,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                           |        |              |                | R\$ 9,42  |
| VALOR:                                         |                                                                                           |        |              |                | 27,24     |

### 1.27. CPROP-06 ESPAÇADOR DE PLÁSTICO TIPO ROSETA (UN)

| Material                                       | Fonte                                                                                                                | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00039017                                       | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN           | 1,00000000     | R\$ 0,14  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                      |        |              |                | R\$ 0,14  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | SINAPI | H            | 0,00700000     | R\$ 23,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                      |        |              |                | R\$ 0,16  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                      |        |              |                | 0,30      |

### 1.28. CPROP-07 EPS - JUNTA DE DILATAÇÃO E=10MM (M2)

| Material                                       | Fonte                                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00011615                                       | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOCUSTICO, E = 10 MM, 1000 X 500 MM | SINAPI | M2           | 1,00000000     | R\$ 4,72  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                        |        |              |                | R\$ 4,72  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SINAPI | H            | 0,35000000     | R\$ 28,14 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                        |        |              |                | R\$ 9,85  |
| VALOR:                                         |                                                                                                        |        |              |                | 14,57     |

### 1.29. 102722 DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PE DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF\_07/2021 (M)

| Material                                       | Fonte                                                                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00004021                                       | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KNM                                    | SINAPI | M2           | 2,30000000     | R\$ 10,11 |
| 00004718                                       | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                   | SINAPI | M3           | 0,08210000     | R\$ 97,25 |
| 00038052                                       | TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFORADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DIAMETRO EXTERIOR 100 MM, COMPRIMENTO 6,00 M | SINAPI | M            | 1,00300000     | R\$ 11,02 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                        |        |              |                | R\$ 42,28 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | SINAPI | H            | 0,04040000     | R\$ 28,14 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | SINAPI | H            | 0,12110000     | R\$ 23,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                        |        |              |                | R\$ 3,97  |
| Serviço                                        | Fonte                                                                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 93358                                          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                                                                   | SINAPI | M3           | 0,09000000     | R\$ 92,88 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                        |        |              |                | R\$ 8,35  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                        |        |              |                | 54,60     |

### 1.30. S03642 Lona plástica preta (m2)

| Encargos Complementares        | Fonte                                     | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------------------|-------------------------------------------|------|--------------|----------------|----------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente        | ORSE | h            | 0,20000000     | R\$ 3,96 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                           |      |              |                | R\$ 0,79 |
| Material                       | Fonte                                     | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
| I03777S                        | Lona plastica pesada preta, e = 150 micra | ORSE | m2           | 1,10000000     | R\$ 1,66 |
| TOTAL Material:                |                                           |      |              |                | R\$ 1,82 |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra        | FONTE                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 106111S            | Servente de obras (horista) | ORSE | h           | R\$ 14,45      | R\$ 2,89 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |      |             |                | R\$ 2,89 |
| VALOR:             |                             |      |             |                | 5,50     |

### 1.31. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF\_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      | FONTE                                                                                                                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 5903                                           | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00060000     | R\$ 78,38  |
| 5901                                           | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00540000     | R\$ 336,29 |
| 91533                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF_08/2015                                                                                               | SINAPI | CHP         | 0,19620000     | R\$ 44,93  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 10,66  |
| Material                                       | FONTE                                                                                                                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00006079                                       | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                                 | SINAPI | M3          | 1,38890000     | R\$ 38,76  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 53,83  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                                                                                                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                           | SINAPI | H           | 0,78660000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 18,46  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                |        |             |                | 82,95      |

### 1.32. S02656 Lastro de brita 1 (m3)

| Encargos Complementares        | FONTE                                                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                  | ORSE | h           | R\$ 3,96       | R\$ 7,92   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                     |      |             |                | R\$ 7,92   |
| Material                       | FONTE                                                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 104721S                        | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/forneceador, sem frete | ORSE | m3          | 1,20000000     | R\$ 137,75 |
| TOTAL Material:                |                                                                     |      |             |                | R\$ 165,30 |
| Mão de Obra                    | FONTE                                                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 106111S                        | Servente de obras (horista)                                         | ORSE | h           | R\$ 14,45      | R\$ 28,90  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                     |      |             |                | R\$ 28,90  |
| VALOR:                         |                                                                     |      |             |                | 202,12     |

### 1.33. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      | FONTE                                                                                                                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 88831                                          | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023 | SINAPI | CHI         | 0,71310000     | R\$ 0,38   |
| 88830                                          | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023 | SINAPI | CHP         | 0,75630000     | R\$ 2,03   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                       |        |             |                | R\$ 1,80   |
| Material                                       | FONTE                                                                                                                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00000370                                       | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                            | SINAPI | M3          | 0,80460000     | R\$ 95,00  |
| 00001379                                       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                    | SINAPI | KG          | 273,06300000   | R\$ 0,89   |
| 00004721                                       | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                 | SINAPI | M3          | 0,57920000     | R\$ 96,74  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                       |        |             |                | R\$ 375,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                                                                                                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88377                                          | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS                                                                                            | SINAPI | H           | 1,46950000     | R\$ 31,26  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | SINAPI | H           | 2,32750000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                       |        |             |                | R\$ 100,57 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                       |        |             |                | 477,85     |





## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.34. CPROP-08 FORMA DE MADEIRA (DEGRAUS) - 1"X20 (M)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91693                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,10700000  | R\$ 35,99      | R\$ 3,85  |
| 91692                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,08100000  | R\$ 37,49      | R\$ 3,04  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 6,89  |
| Material                                       |                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00005073                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                            | SINAPI | KG   | 0,07700000  | R\$ 14,44      | R\$ 1,11  |
| 00006193                                       | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM                                       | SINAPI | M    | 1,00000000  | R\$ 17,70      | R\$ 17,70 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 18,81 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H    | 0,18000000  | R\$ 24,27      | R\$ 4,37  |
| 88262                                          | CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 0,93000000  | R\$ 27,51      | R\$ 25,58 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 29,95 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                |        |      |             |                | 55,65     |

### 1.35. S03638 Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar (m2)

| Encargos Complementares        |                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10555                         | Encargos Complementares - Armador                                                                   | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 3,78       | R\$ 1,89  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 1,89  |
| Material                       |                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I07156S                        | Tela de aço soldada nervurada, ca-60, q-196, (3,11 kg/m2), diametro do fio = 5,0 mm, largura = 2,45 | ORSE  | m2   | 1,00000000  | R\$ 23,54      | R\$ 23,54 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 23,54 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I00378S                        | Armador (horista)                                                                                   | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 18,95      | R\$ 9,47  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 9,47  |
| VALOR:                         |                                                                                                     |       |      |             |                | 34,90     |

### 1.36. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587                                          | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015                               | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,60       | R\$ 0,04   |
| 90586                                          | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015                               | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,53       | R\$ 0,14   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 0,18   |
| Material                                       |                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001525                                       | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 160 - 180 MM - BOMBEAMENTO - 210000L/310000L/250000L SEM LANÇAMENTO | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 619,99     | R\$ 762,58 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 762,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,33400000  | R\$ 28,14      | R\$ 9,39   |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,76  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 21,15  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | 783,91     |

### 1.37. S02656 Lastro de brita 1 (m3)

| Encargos Complementares        |                                                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                    | ORSE  | h    | 2,00000000  | R\$ 3,96       | R\$ 7,92   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                       |       |      |             |                | R\$ 7,92   |
| Material                       |                                                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I04721S                        | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete | ORSE  | m3   | 1,20000000  | R\$ 137,75     | R\$ 165,30 |
| TOTAL Material:                |                                                                       |       |      |             |                | R\$ 165,30 |
| Mão de Obra                    |                                                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                           | ORSE  | h    | 2,00000000  | R\$ 14,45      | R\$ 28,90  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                       |       |      |             |                | R\$ 28,90  |
| VALOR:                         |                                                                       |       |      |             |                | 202,12     |

### 1.38. 94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88831                            | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_05/2023 | SINAPI | CHI  | 0,71310000  | R\$ 0,38       | R\$ 0,27 |
| 88830                            | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_05/2023 | SINAPI | CHP  | 0,75630000  | R\$ 2,03       | R\$ 1,53 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 1,80 |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                                |                                                                            | FORN   | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| 00000370                                | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3   | 0,80460000                                     | R\$ 95,00      | R\$ 76,43  |
| 00001379                                | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                         | SINAPI | KG   | 273,06300000                                   | R\$ 0,89       | R\$ 243,02 |
| 00004721                                | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | SINAPI | M3   | 0,57920000                                     | R\$ 96,74      | R\$ 56,03  |
| TOTAL Material:                         |                                                                            |        |      |                                                |                | R\$ 375,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                            | FORN   | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88377                                   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,46950000                                     | R\$ 31,26      | R\$ 45,93  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | SINAPI | H    | 2,32750000                                     | R\$ 23,48      | R\$ 54,64  |
|                                         |                                                                            |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 100,57 |
|                                         |                                                                            |        |      | VALOR:                                         |                | 477,85     |

| 1.39. 00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM (UN) |                                                                                                                      |        |      |             |                 |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| Material                                                                                                                                 |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
| 00039017                                                                                                                                 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 0,14        | R\$ 0,14 |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 0,14 |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                      |        |      |             | VALOR:          | 0,14     |

| 1.40. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3) |                                      |        |      |             |                |           |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares               |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88316                                                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 3,95576670  | R\$ 23,48      | R\$ 92,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:        |                                      |        |      |             |                | R\$ 92,88 |
| VALOR:                                                |                                      |        |      |             |                | 92,88     |

| 1.41. COMP.10 ESCAVAÇÃO DE ESTACA BROCA (M) |                                      |        |      |                                                |                |           |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares     |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88309                                       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,80000000                                     | R\$ 28,14      | R\$ 22,51 |
| 88316                                       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,00000000                                     | R\$ 23,48      | R\$ 23,48 |
|                                             |                                      |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 45,99 |
|                                             |                                      |        |      | VALOR:                                         |                | 45,99     |

| 1.42. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3) |                                                                                                                                          |        |      |             |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                             |                                                                                                                                          | FORN   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 90587                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO                                                                 | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,60       | R\$ 0,04   |
| 90586                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                       | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,53       | R\$ 0,14   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                      |                                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 0,18   |
| Material                                                                                                                                              |                                                                                                                                          | FORN   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001525                                                                                                                                              | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100. (COM BOMBEAMENTO) BOMBEAMENTO DESMONTADO SEM LANÇAMENTO | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 619,99     | R\$ 762,58 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 762,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                               |                                                                                                                                          | FORN   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                                                                                                                                 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SINAPI | H    | 0,33400000  | R\$ 28,14      | R\$ 9,39   |
| 88316                                                                                                                                                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,76  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                        |                                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 21,15  |
| VALOR:                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |        |      |             |                | 783,91     |

| 1.43. 96537 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2) |                                                                                                                 |        |      |                                                |                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                          |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 91693                                                                                                                                                              | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,18500000                                     | R\$ 35,99      | R\$ 6,65  |
| 91692                                                                                                                                                              | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,04600000                                     | R\$ 37,49      | R\$ 1,72  |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                | R\$ 8,37  |
| Material                                                                                                                                                           |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00001358                                                                                                                                                           | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA)                                           | SINAPI | M2   | 0,62900000                                     | R\$ 62,93      | R\$ 39,58 |
| 00002692                                                                                                                                                           | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                 | SINAPI | L    | 0,00955000                                     | R\$ 6,71       | R\$ 0,06  |
| 00004491                                                                                                                                                           | PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                       | SINAPI | M    | 2,92800000                                     | R\$ 7,14       | R\$ 20,90 |
| 00020247                                                                                                                                                           | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                             | SINAPI | KG   | 0,02500000                                     | R\$ 15,69      | R\$ 0,39  |
| 00005073                                                                                                                                                           | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                             | SINAPI | KG   | 0,06400000                                     | R\$ 14,44      | R\$ 0,92  |
| 00040304                                                                                                                                                           | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                       | SINAPI | KG   | 0,03200000                                     | R\$ 17,49      | R\$ 0,55  |
| 00004517                                                                                                                                                           | SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                         | SINAPI | M    | 3,38200000                                     | R\$ 2,50       | R\$ 8,45  |
| 00006212                                                                                                                                                           | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                             | SINAPI | M    | 1,13000000                                     | R\$ 11,85      | R\$ 13,39 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 84,24 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                            |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                                                                                                                                              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H    | 0,95700000                                     | R\$ 24,27      | R\$ 23,22 |
| 88262                                                                                                                                                              | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 2,48700000                                     | R\$ 27,51      | R\$ 68,41 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 91,63 |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |        |      | VALOR:                                         |                | 184,24    |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.44. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3) |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 90587                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                                                  | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,60       | R\$ 0,04   |
| 90586                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                                                  | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,53       | R\$ 0,14   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                      |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 0,18   |
| Material                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001525                                                                                                                                              | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 619,99     | R\$ 762,58 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 762,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                               |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                                                                                                                                 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,33400000  | R\$ 28,14      | R\$ 9,39   |
| 88316                                                                                                                                                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,76  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 21,15  |
| VALOR:                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | 783,91     |

| 1.45. 96537 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2) |                                                                                                                           |        |      |             |                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                          |                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 91693                                                                                                                                                              | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015           | SINAPI | CHI  | 0,18500000  | R\$ 35,99      | R\$ 6,65  |
| 91692                                                                                                                                                              | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015           | SINAPI | CHP  | 0,04600000  | R\$ 37,49      | R\$ 1,72  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                                   |                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 8,37  |
| Material                                                                                                                                                           |                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00001358                                                                                                                                                           | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | M2   | 0,62900000  | R\$ 62,93      | R\$ 39,58 |
| 00002692                                                                                                                                                           | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                           | SINAPI | L    | 0,00955000  | R\$ 6,71       | R\$ 0,06  |
| 00004491                                                                                                                                                           | PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                  | SINAPI | M    | 2,92800000  | R\$ 7,14       | R\$ 20,90 |
| 00020247                                                                                                                                                           | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                       | SINAPI | KG   | 0,02500000  | R\$ 15,69      | R\$ 0,39  |
| 00005073                                                                                                                                                           | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                                       | SINAPI | KG   | 0,06400000  | R\$ 14,44      | R\$ 0,92  |
| 00040304                                                                                                                                                           | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                 | SINAPI | KG   | 0,03200000  | R\$ 17,49      | R\$ 0,55  |
| 00004517                                                                                                                                                           | SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                    | SINAPI | M    | 3,38200000  | R\$ 2,50       | R\$ 8,45  |
| 00006212                                                                                                                                                           | TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                        | SINAPI | M    | 1,13000000  | R\$ 11,85      | R\$ 13,39 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 84,24 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                            |                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                                                                                                                                              | AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SINAPI | H    | 0,95700000  | R\$ 24,27      | R\$ 23,22 |
| 88262                                                                                                                                                              | CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | SINAPI | H    | 2,48700000  | R\$ 27,51      | R\$ 68,41 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                     |                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 91,63 |
| VALOR:                                                                                                                                                             |                                                                                                                           |        |      |             |                | 184,24    |

| 1.46. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3) |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                             |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 90587                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                                                  | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,60       | R\$ 0,04   |
| 90586                                                                                                                                                 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                                                  | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,53       | R\$ 0,14   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                      |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 0,18   |
| Material                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001525                                                                                                                                              | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 619,99     | R\$ 762,58 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 762,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                               |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                                                                                                                                 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,33400000  | R\$ 28,14      | R\$ 9,39   |
| 88316                                                                                                                                                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,76  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 21,15  |
| VALOR:                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | 783,91     |

| 1.47. 94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3) |                                                                                                                                                        |        |      |              |                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88831                                                                                                                                                      | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHI  | 0,71310000   | R\$ 0,38       | R\$ 0,27   |
| 88830                                                                                                                                                      | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | SINAPI | CHP  | 0,75630000   | R\$ 2,03       | R\$ 1,53   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |        |      |              |                | R\$ 1,80   |
| Material                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00000370                                                                                                                                                   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                             | SINAPI | M3   | 0,80460000   | R\$ 95,00      | R\$ 76,43  |
| 00001379                                                                                                                                                   | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                     | SINAPI | KG   | 273,06300000 | R\$ 0,89       | R\$ 243,02 |
| 00004721                                                                                                                                                   | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                  | SINAPI | M3   | 0,57920000   | R\$ 96,74      | R\$ 56,03  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |        |      |              |                | R\$ 375,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                    |                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88377                                                                                                                                                      | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H    | 1,46950000   | R\$ 31,26      | R\$ 45,93  |
| 88316                                                                                                                                                      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | SINAPI | H    | 2,32750000   | R\$ 23,48      | R\$ 54,64  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                             |                                                                                                                                                        |        |      |              |                | R\$ 100,57 |
| VALOR:                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |        |      |              |                | 477,85     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.48. 96537 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91693                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA         | SINAPI | CHI  | 0,18500000  | R\$ 35,99      | R\$ 6,65  |
| 91692                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA         | SINAPI | CHP  | 0,04600000  | R\$ 37,49      | R\$ 1,72  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 8,37  |
| Material                                       |                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00001358                                       | CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA)            | SINAPI | M2   | 0,62900000  | R\$ 62,93      | R\$ 39,58 |
| 00002692                                       | PARA FORMA DE CONCRETO DE 2200 X 1100 MM E = 17 MM                              | SINAPI | L    | 0,00955000  | R\$ 6,71       | R\$ 0,06  |
| 00004491                                       | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | M    | 2,92800000  | R\$ 7,14       | R\$ 20,90 |
| 00020247                                       | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA         | SINAPI | KG   | 0,02500000  | R\$ 15,69      | R\$ 0,39  |
| 00005073                                       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                             | SINAPI | KG   | 0,06400000  | R\$ 14,44      | R\$ 0,92  |
| 00040304                                       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                       | SINAPI | KG   | 0,03200000  | R\$ 17,49      | R\$ 0,55  |
| 00004517                                       | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA           | SINAPI | M    | 3,38200000  | R\$ 2,50       | R\$ 8,45  |
| 00006212                                       | TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA              | SINAPI | M    | 1,13000000  | R\$ 11,85      | R\$ 13,39 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 84,24 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPINTIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SINAPI | H    | 0,95700000  | R\$ 24,27      | R\$ 23,22 |
| 88262                                          | CARPINTIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                | SINAPI | H    | 2,48700000  | R\$ 27,51      | R\$ 68,41 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 91,63 |
| VALOR:                                         |                                                                                 |        |      |             |                | 184,24    |

### 1.49. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587                                          | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO    | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,60       | R\$ 0,04   |
| 90586                                          | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO    | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,53       | R\$ 0,14   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                             |        |      |             |                | R\$ 0,18   |
| Material                                       |                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001525                                       | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 619,99     | R\$ 762,58 |
| TOTAL Material:                                |                                                                             |        |      |             |                | R\$ 762,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H    | 0,33400000  | R\$ 28,14      | R\$ 9,39   |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,76  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                             |        |      |             |                | R\$ 21,15  |
| VALOR:                                         |                                                                             |        |      |             |                | 783,91     |

### 1.50. 93373 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5903                                           | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA    | SINAPI | CHI  | 0,00060000  | R\$ 78,38      | R\$ 0,04  |
| 5901                                           | 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO | SINAPI | CHP  | 0,00540000  | R\$ 336,29     | R\$ 1,81  |
| 91533                                          | PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF_06/2014                                  | SINAPI | CHP  | 0,12430000  | R\$ 44,93      | R\$ 5,58  |
| 5632                                           | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA    | SINAPI | CHI  | 0,02890000  | R\$ 91,44      | R\$ 2,64  |
| 5631                                           | 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO | SINAPI | CHP  | 0,02000000  | R\$ 214,61     | R\$ 4,29  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 14,36 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | SINAPI | H    | 0,02730000  | R\$ 23,48      | R\$ 0,64  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 0,64  |
| VALOR:                                         |                                                                                  |        |      |             |                | 15,00     |

### 1.51. COMP.08 CHUMBADORES - AÇO ASTM A355 - DN 1" - L=250MM (UN)

| Material                                       |                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039746                                       | CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 79,33      | R\$ 79,33 |
| TOTAL Material:                                |                                                                        |        |      |             |                | R\$ 79,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SINAPI | H    | 0,25000000  | R\$ 23,48      | R\$ 5,87  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                        |        |      |             |                | R\$ 5,87  |
| VALOR:                                         |                                                                        |        |      |             |                | 85,20     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.52. CPROP-10 PLACA BASE DE AÇO E=1/2" (KG)

| Material                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001333 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | R\$ 9,81       | R\$ 9,81  |
| TOTAL Material:                                                         |        |      |             |                | R\$ 9,81  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 24,64      | R\$ 24,64 |
| 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 27,94      | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                          |        |      |             |                | R\$ 52,58 |
| VALOR:                                                                  |        |      |             |                | 62,39     |

### 1.53. CPROP-11 ENRIJECEDORES E=1/2" (KG)

| Material                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001333 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG   | 1,00000000  | R\$ 9,81       | R\$ 9,81  |
| 00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM       | SINAPI | KG   | 0,08000000  | R\$ 65,69      | R\$ 5,26  |
| TOTAL Material:                                                         |        |      |             |                | R\$ 15,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H    | 0,73000000  | R\$ 27,94      | R\$ 20,40 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                          |        |      |             |                | R\$ 20,40 |
| VALOR:                                                                  |        |      |             |                | 35,47     |

### 1.54. CPROP-09 PERFIL DE AÇO LAMINADO (KG)

| Material                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00010997 ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG   | 0,00500000  | R\$ 68,41      | R\$ 0,34   |
| 00043082 PERFIL "F" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES   | SINAPI | KG   | 1,10000000  | R\$ 10,48      | R\$ 11,53  |
| TOTAL Material:                                                   |        |      |             |                | R\$ 11,87  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H    | 2,09000000  | R\$ 23,48      | R\$ 49,07  |
| 88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H    | 2,09000000  | R\$ 34,04      | R\$ 71,14  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                    |        |      |             |                | R\$ 120,21 |
| VALOR:                                                            |        |      |             |                | 132,08     |

### 1.55. S00226 Chapa xadrez 1/4" (kg)

| Material                                                               | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| I01337S Chapa de aço xadrez para pisos, e = 1/4" (6,30 mm) 54,53 kg/m2 | ORSE  | kg   | 1,00000000  | R\$ 9,06       | R\$ 9,06 |
| TOTAL Material:                                                        |       |      |             |                | R\$ 9,06 |
| VALOR:                                                                 |       |      |             |                | 9,06     |

### 1.56. 99855 CORRIMÃO SIMPLES FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF\_10/2025\_PS (M)

| Material                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM                           | SINAPI | UN   | 3,60000000  | R\$ 1,47       | R\$ 5,29  |
| 00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM                                              | SINAPI | KG   | 0,00370000  | R\$ 65,69      | R\$ 0,24  |
| 00011033 SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO                                                       | SINAPI | UN   | 1,09090000  | R\$ 5,49       | R\$ 5,98  |
| 00021012 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M    | 1,05450000  | R\$ 50,72      | R\$ 53,48 |
| TOTAL Material:                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 64,99 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                      | SINAPI | H    | 0,38410000  | R\$ 24,64      | R\$ 9,46  |
| 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | SINAPI | H    | 0,54060000  | R\$ 27,94      | R\$ 15,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                 |        |      |             |                | R\$ 24,56 |
| VALOR:                                                                                                         |        |      |             |                | 89,55     |

### 1.57. S09979 Cabo de aço galvanizado 8mm (tensor) (m)

| Encargos Complementares                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10555 Encargos Complementares - Armador    | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 3,78       | R\$ 0,75  |
| S10549 Encargos Complementares - Servente   | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,79  |
| TOTAL Encargos Complementares:              |       |      |             |                | R\$ 1,54  |
| Material                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I10395 Cabo de aço 8,0 mm media resistencia | ORSE  | m    | 1,05000000  | R\$ 14,88      | R\$ 15,62 |
| TOTAL Material:                             |       |      |             |                | R\$ 15,62 |
| Mão de Obra                                 | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I00378S Armador (horista)                   | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 18,95      | R\$ 3,79  |
| I06111S Servente de obras (horista)         | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 14,45      | R\$ 2,89  |
| TOTAL Mão de Obra:                          |       |      |             |                | R\$ 6,68  |
| VALOR:                                      |       |      |             |                | 23,84     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.58. CPROP-09 PERFIL DE AÇO LAMINADO (KG)

| Material                                       | FORTE                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00010997                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG          | 0,00500000     | R\$ 68,41  |
| 00043082                                       | PERFIL "I" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES   | SINAPI | KG          | 1,10000000     | R\$ 10,48  |
| TOTAL Material:                                |                                                          |        |             |                | R\$ 11,87  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                          |        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H           | 2,09000000     | R\$ 23,48  |
| 88317                                          | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H           | 2,09000000     | R\$ 34,04  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                          |        |             |                | R\$ 120,21 |
| VALOR:                                         |                                                          |        |             |                | 132,08     |

### 1.59. CPROP-10 PLACA BASE DE AÇO E=1/2" (KG)

| Material                                       | FORTE                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001333                                       | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG          | 1,00000000     | R\$ 9,81  |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |             |                | R\$ 9,81  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                |        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88251                                          | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 24,64 |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |             |                | R\$ 52,58 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |             |                | 62,39     |

### 1.60. CPROP-11 ENRIJECEDORES E=1/2" (KG)

| Material                                       | FORTE                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001333                                       | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG          | 1,00000000     | R\$ 9,81  |
| 00011002                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM       | SINAPI | KG          | 0,08000000     | R\$ 65,69 |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |             |                | R\$ 15,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                |        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H           | 0,73000000     | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |             |                | R\$ 20,40 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |             |                | 35,47     |

### 1.61. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00002674                                       | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | R\$ 7,05  |
| TOTAL Material:                                |                                                     |        |             |                | R\$ 7,16  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     |        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17700000     | R\$ 25,20 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,17700000     | R\$ 30,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 9,78  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | 16,94     |

### 1.62. 91925 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                       | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00000993                                       | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, | SINAPI | M           | 1,24340000     | R\$ 1,99  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M      | SINAPI | UN          | 0,00940000     | R\$ 3,41  |
| TOTAL Material:                                |                                                                             |        |             |                | R\$ 2,50  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                             |        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,02300000     | R\$ 25,20 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | SINAPI | H           | 0,02300000     | R\$ 30,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                             |        |             |                | R\$ 1,28  |
| VALOR:                                         |                                                                             |        |             |                | 3,76      |

### 1.63. 00039810 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 120 X 120 X \*75\* MM (UN)

| Material        | FORTE                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00039810        | CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSÕES 120 X 120 X *75* MM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 35,90 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                |        |             |                | R\$ 35,90 |
| VALOR:          |                                                                                                                |        |             |                | 35,90     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.64. 91914 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                       | FORNTE                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001879                                       | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 3,31  |
|                                                |                                                                         |        |             |                | R\$ 3,31  |
| TOTAL Material:                                |                                                                         |        |             |                |           |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                         |        |             |                |           |
| Material                                       | FORNTE                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H           | 0,29500000     | R\$ 25,20 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | SINAPI | H           | 0,29500000     | R\$ 30,11 |
|                                                |                                                                         |        |             |                | R\$ 8,88  |
|                                                |                                                                         |        |             |                | R\$ 16,31 |
|                                                |                                                                         |        |             |                | R\$ 19,62 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                         |        |             |                |           |
| VALOR:                                         |                                                                         |        |             |                |           |

### 1.65. S01511 Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 (un)

| Encargos Complementares        | FORNTE                                                                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                  | ORSE | h           | 0,10000000     | R\$ 3,96   |
|                                |                                                                                     |      |             |                | R\$ 0,39   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                     |      |             |                |            |
| Material                       |                                                                                     |      |             |                |            |
| Material                       | FORNTE                                                                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 110892S                        | Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pgs) de 6 kg, classe bc | ORSE | un          | 1,00000000     | R\$ 231,50 |
|                                |                                                                                     |      |             |                | R\$ 231,50 |
| TOTAL Material:                |                                                                                     |      |             |                |            |
| Mão de Obra                    |                                                                                     |      |             |                |            |
| Material                       | FORNTE                                                                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 106111S                        | Servente de obras (horista)                                                         | ORSE | h           | 0,10000000     | R\$ 14,45  |
|                                |                                                                                     |      |             |                | R\$ 1,44   |
|                                |                                                                                     |      |             |                | R\$ 1,44   |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                     |      |             |                |            |
| VALOR:                         |                                                                                     |      |             |                |            |

### 1.66. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2026\_PE (UN)

| Material                                       | FORNTE                                                                                                                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00004350                                       | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN          | 2,00000000     | R\$ 0,62   |
| 00010889                                       | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, NBR 9443, 9444, 10721                                    | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 728,76 |
|                                                |                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 730,00 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                |        |             |                |            |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                |        |             |                |            |
| Material                                       | FORNTE                                                                                                                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | SINAPI | H           | 0,43105600     | R\$ 24,26  |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SINAPI | H           | 0,43105600     | R\$ 27,68  |
|                                                |                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 11,93  |
|                                                |                                                                                                                                |        |             |                | R\$ 22,38  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                |        |             |                |            |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                |        |             |                |            |

### 1.67. CPROP-12 BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA COM 2 FAROIS, COM BATERIA, 12V E FOTOCÉLULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE                                                | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI      | H           | 1,00000000     | R\$ 30,11  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI      | H           | 1,00000000     | R\$ 23,48  |
|                                                |                                                       |             |             |                | R\$ 53,59  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                       |             |             |                |            |
| Serviço                                        |                                                       |             |             |                |            |
| Material                                       | FORNTE                                                | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| INS-110848                                     | BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO - 2 FARÓIS - 3000 LÚMENS | Composições | UN          | 1,00000000     | R\$ 463,95 |
|                                                |                                                       |             |             |                | R\$ 463,95 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                       |             |             |                |            |
| VALOR:                                         |                                                       |             |             |                |            |

### 1.68. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)

| Material                                       | FORNTE                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00038774                                       | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 11,68 |
|                                                |                                                                                       |        |             |                | R\$ 11,68 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                       |        |             |                |           |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                       |        |             |                |           |
| Material                                       | FORNTE                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SINAPI | H           | 0,05515620     | R\$ 25,20 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | SINAPI | H           | 0,17650000     | R\$ 30,11 |
|                                                |                                                                                       |        |             |                | R\$ 5,31  |
|                                                |                                                                                       |        |             |                | R\$ 6,69  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                       |        |             |                |           |
| VALOR:                                         |                                                                                       |        |             |                |           |

### 1.69. S11866 Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar (un)

| Encargos Complementares        | FORNTE                                                                                                                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S10552                         | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                   | ORSE | h           | 0,50000000     | R\$ 3,81   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                      | ORSE | h           | 0,50000000     | R\$ 3,96   |
|                                |                                                                                                                                         |      |             |                | R\$ 1,90   |
|                                |                                                                                                                                         |      |             |                | R\$ 1,98   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                                                         |      |             |                |            |
| Material                       |                                                                                                                                         |      |             |                |            |
| Material                       | FORNTE                                                                                                                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 112699                         | Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar | ORSE | un          | 1,00000000     | R\$ 211,05 |
|                                |                                                                                                                                         |      |             |                | R\$ 211,05 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                                                         |      |             |                |            |
| Mão de Obra                    |                                                                                                                                         |      |             |                |            |
| Material                       | FORNTE                                                                                                                                  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 102436S                        | Eletricista (horista)                                                                                                                   | ORSE | h           | 0,50000000     | R\$ 18,95  |
| 106111S                        | Servente de obras (horista)                                                                                                             | ORSE | h           | 0,50000000     | R\$ 14,45  |
|                                |                                                                                                                                         |      |             |                | R\$ 7,22   |
|                                |                                                                                                                                         |      |             |                | R\$ 16,69  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                                                         |      |             |                |            |
| VALOR:                         |                                                                                                                                         |      |             |                |            |





## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.70. S12898 Iluminação de balizamento face única (un)

| Encargos Complementares        |                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10552                         | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE  | h    | 1,20000000  | R\$ 3,81       | R\$ 4,57   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente    | ORSE  | h    | 1,20000000  | R\$ 3,96       | R\$ 4,75   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                       |       |      |             |                | R\$ 9,32   |
| Material                       |                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I13642                         | Iluminação de balizamento face única  | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 100,65     | R\$ 100,65 |
| TOTAL Material:                |                                       |       |      |             |                | R\$ 100,65 |
| Mão de Obra                    |                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I02436S                        | Eletricista (horista)                 | ORSE  | h    | 1,20000000  | R\$ 18,95      | R\$ 22,74  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)           | ORSE  | h    | 1,20000000  | R\$ 14,45      | R\$ 17,34  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                       |       |      |             |                | R\$ 40,08  |
| VALOR:                         |                                       |       |      |             |                | 150,05     |

### 1.71. S12137 Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, \*20 x 20\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434) (Un)

| Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                        | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,79  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 0,79  |
| Material                       |                                                                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I37556S                        | Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434) | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 11,56      | R\$ 11,56 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 11,56 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                                                                                               | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 14,45      | R\$ 2,89  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 2,89  |
| VALOR:                         |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | 15,24     |

### 1.72. S13828 Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm (un)

| Material        |                                                                      | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| I12224          | Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm | ORSE  | Un   | 1,00000000  | R\$ 33,38      | R\$ 33,38 |
| TOTAL Material: |                                                                      |       |      |             |                | R\$ 33,38 |
| VALOR:          |                                                                      |       |      |             |                | 33,38     |

### 1.73. S12889 Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5 (un)

| Encargos Complementares        |                                                                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                         | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,79  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                            |       |      |             |                | R\$ 0,79  |
| Material                       |                                                                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I13656                         | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5 | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 14,41      | R\$ 14,41 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                            |       |      |             |                | R\$ 14,41 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                                | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 14,45      | R\$ 2,89  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                            |       |      |             |                | R\$ 2,89  |
| VALOR:                         |                                                                                                            |       |      |             |                | 18,09     |

### 1.74. S12137 Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, \*20 x 20\* cm, em pvc \*2\* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434) (Un)

| Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                                                                                        | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,79  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 0,79  |
| Material                       |                                                                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I37556S                        | Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434) | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 11,56      | R\$ 11,56 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 11,56 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                                                                                               | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 14,45      | R\$ 2,89  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 2,89  |
| VALOR:                         |                                                                                                                                                                           |       |      |             |                | 15,24     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.75. COMP.04 BARRA ANTIPÂNICO DUPLA, CEGA DO LADO OPOSTO (PAR)

| Material                                |                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|--------------|
| 00039621                                | BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA | SINAPI | PAR  | 1,00000000  | R\$ 1.513,93                                   | R\$ 1.513,93 |
|                                         |                                                        |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 1.513,93 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL        |
| 88262                                   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H    | 0,30000000  | R\$ 27,51                                      | R\$ 8,25     |
|                                         |                                                        |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 8,25     |
|                                         |                                                        |        |      |             | VALOR:                                         | 1.522,18     |

### 1.76. S00226 Chapa xadrez 1/4" (kg)

| Material |                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|----------------|----------|
| I01337S  | Chapa de aço xadrez para pisos, e = 1/4" (6,30 mm) 54,53 kg/m2 | ORSE  | kg   | 1,00000000      | R\$ 9,06       | R\$ 9,06 |
|          |                                                                |       |      | TOTAL Material: |                | R\$ 9,06 |
|          |                                                                |       |      | VALOR:          |                | 9,06     |

### 1.77. 13.003.094 (E) FITA ANTIDERRAPANTE, FAIXA COM LARGURA=5CM E ESPESSURA=2MM, APLICAÇÃO EM DEGRAU (M)

| Material    |                                          | FONTE | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------|------------------------------------------|-------|------|--------------------|----------------|------------|
| 28090       | FITA ANTIDERRAPANTE; FAIXA C/L=5CM E=2MM | SIURB | M    | 1,000000           | R\$ 9,2800     | R\$ 9,2800 |
|             |                                          |       |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 9,2800 |
| Mão de Obra |                                          | FONTE | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 02099       | SERVENTE (SGSP)                          | SIURB | H    | 0,200000           | R\$ 19,7266    | R\$ 3,9440 |
|             |                                          |       |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 3,9440 |
|             |                                          |       |      | VALOR:             |                | 13,22      |

### 1.78. S09038 Corrimão em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação em alvenaria (m)

| Encargos Complementares        |                                                                                                              | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10550                         | Encargos Complementares - Pedreiro                                                                           | ORSE  | h    | 0,30000000  | R\$ 3,86       | R\$ 1,15  |
| S10594                         | Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve                                        | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 3,78       | R\$ 0,75  |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                           | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 3,96       | R\$ 1,98  |
| S10603                         | Encargos Complementares - Soldador                                                                           | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 4,68       | R\$ 0,93  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 4,81  |
| Material                       |                                                                                                              | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I10997S                        | Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm                                                     | ORSE  | kg   | 0,40000000  | R\$ 51,84      | R\$ 20,73 |
| I21012S                        | Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, dn 40 mm (1 1/2"), e = 3,00 mm, "3,48" kg/m (nbr 5593)        | ORSE  | m    | 1,00000000  | R\$ 51,01      | R\$ 51,01 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 71,74 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                              | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I04750S                        | Pedreiro (horista)                                                                                           | ORSE  | h    | 0,30000000  | R\$ 18,95      | R\$ 5,68  |
| I06110S                        | Serralheiro (horista)                                                                                        | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 18,95      | R\$ 3,79  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                                  | ORSE  | h    | 0,50000000  | R\$ 14,45      | R\$ 7,22  |
| I06160S                        | Soldador (horista)                                                                                           | ORSE  | h    | 0,20000000  | R\$ 18,95      | R\$ 3,79  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 20,48 |
| Serviço                        |                                                                                                              | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| S01903                         | Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.15 m | ORSE  | m3   | 0,00300000  | R\$ 570,53     | R\$ 1,71  |
| TOTAL Serviço:                 |                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 1,71  |
| VALOR:                         |                                                                                                              |       |      |             |                | 98,74     |

### 1.79. S01775 Corrimão em madeira para fixação em parede (m)

| Encargos Complementares |                                               | FORTE | UNID | COEFICIENTE                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------|-----------------------------------------------|-------|------|--------------------------------|----------------|-----------|
| S10551                  | Encargos Complementares - Carpinteiro         | ORSE  | h    | 1,00000000                     | R\$ 3,90       | R\$ 3,90  |
| S10549                  | Encargos Complementares - Servente            | ORSE  | h    | 1,00000000                     | R\$ 3,96       | R\$ 3,96  |
|                         |                                               |       |      | TOTAL Encargos Complementares: |                | R\$ 7,86  |
| Material                |                                               | FORTE | UNID | COEFICIENTE                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I00690                  | Corrimão madeira lei                          | ORSE  | m    | 1,00000000                     | R\$ 77,30      | R\$ 77,30 |
| I01689                  | Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm   | ORSE  | cj   | 2,00000000                     | R\$ 0,96       | R\$ 1,92  |
|                         |                                               |       |      | TOTAL Material:                |                | R\$ 79,22 |
| Mão de Obra             |                                               | FORTE | UNID | COEFICIENTE                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I01213S                 | Carpinteiro de formas para concreto (horista) | ORSE  | h    | 1,00000000                     | R\$ 18,95      | R\$ 18,95 |
| I06111S                 | Servente de obras (horista)                   | ORSE  | h    | 1,00000000                     | R\$ 14,45      | R\$ 14,45 |
|                         |                                               |       |      | TOTAL Mão de Obra:             |                | R\$ 33,40 |
|                         |                                               |       |      | VALOR:                         |                | 120,48    |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.80. 99842 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025_PS (M) |        |      |             |                |            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|--|
| Material                                                                                                                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| 00000156 ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO                                                                                                                                                                                 | SINAPI | KG   | 0,01540000  | R\$ 51,80      | R\$ 0,79   |  |
| 00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                                                                                                                                        | SINAPI | KG   | 0,06250000  | R\$ 65,69      | R\$ 4,10   |  |
| 00011964 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8",                                                                                                                                                                                | SINAPI | UN   | 0,83330000  | R\$ 2,31       | R\$ 1,92   |  |
| 00021009 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, (NBR 5580)                                                                                                                                                         | SINAPI | M    | 6,40640000  | R\$ 23,45      | R\$ 150,23 |  |
| 00021010 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11" KG/M (NBR 5580)                                                                                                                                               | SINAPI | M    | 2,07390000  | R\$ 31,49      | R\$ 65,30  |  |
| 00021011 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, (NBR 5580)                                                                                                                                                       | SINAPI | M    | 0,94910000  | R\$ 45,89      | R\$ 43,55  |  |
| 00021012 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48" KG/M (NBR 5580)                                                                                                                                           | SINAPI | M    | 1,05450000  | R\$ 50,72      | R\$ 53,48  |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 319,37 |  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| 88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                | SINAPI | H    | 2,82170000  | R\$ 24,64      | R\$ 69,52  |  |
| 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                            | SINAPI | H    | 3,97130000  | R\$ 27,94      | R\$ 110,95 |  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 180,47 |  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                                   |        |      |             |                | 499,84     |  |

| 1.81. S08666 Guarda-corpo em madeira reflorestada (eucalipto), h=1,00m (m)                                                                     |       |      |             |                |            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|--|
| Encargos Complementares                                                                                                                        |       |      |             |                |            |  |
|                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro                                                                                                   | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 3,90       | R\$ 3,90   |  |
| S10549 Encargos Complementares - Servente                                                                                                      | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 3,96       | R\$ 3,96   |  |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                                                                 |       |      |             |                | R\$ 7,86   |  |
| Material                                                                                                                                       | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| I03311 Peça de eucalipto tratado, d= 19 a 22cm                                                                                                 | ORSE  | m    | 1,26000000  | R\$ 123,19     | R\$ 155,21 |  |
| I05075S Pregos de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)                                                                                   | ORSE  | kg   | 0,05000000  | R\$ 16,04      | R\$ 0,80   |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                |       |      |             |                | R\$ 156,01 |  |
| Mão de Obra                                                                                                                                    |       |      |             |                |            |  |
|                                                                                                                                                | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| I01213S Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                                          | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 18,95      | R\$ 18,95  |  |
| I06111S Servente de obras (horista)                                                                                                            | ORSE  | h    | 1,00000000  | R\$ 14,45      | R\$ 14,45  |  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                             |       |      |             |                | R\$ 33,40  |  |
| Serviço                                                                                                                                        | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| S01903 Argamassa cimento e areia traço 1:3 - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte | ORSE  | m3   | 0,00300000  | R\$ 570,53     | R\$ 1,71   |  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                 |       |      |             |                | R\$ 1,71   |  |
| VALOR:                                                                                                                                         |       |      |             |                | 198,98     |  |

| 1.82. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)                                                              |        |      |             |                |           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|--|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                                   |        |      |             |                |           |  |
|                                                                                                                                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M, CHUPILINDRO AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,13090000  | R\$ 69,41      | R\$ 9,08  |  |
| 5684 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M, CHUPILINDRO AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,00310000  | R\$ 166,02     | R\$ 0,51  |  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 9,59  |  |
| Material                                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                        | SINAPI | M3   | 0,11400000  | R\$ 96,24      | R\$ 10,97 |  |
| 00004385 PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE                                                                                                                | SINAPI | MIL  | 0,03300000  | R\$ 2.651,24   | R\$ 87,49 |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                             |        |      |             |                | R\$ 98,46 |  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                     |        |      |             |                |           |  |
|                                                                                                                                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,40210000  | R\$ 24,82      | R\$ 9,98  |  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,40210000  | R\$ 23,48      | R\$ 9,44  |  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 19,42 |  |
| Serviço                                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM SERVENTE AF_08/2019                                                                              | SINAPI | M3   | 0,02040000  | R\$ 641,65     | R\$ 13,08 |  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 13,08 |  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | 140,55    |  |

| 1.83. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M) |        |      |             |                |           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|--|
| Material                                                                                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                   | SINAPI | M3   | 0,00660000  | R\$ 95,00      | R\$ 0,62  |  |
| 00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)                                                                                                             | SINAPI | M    | 1,00500000  | R\$ 36,40      | R\$ 36,58 |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 37,20 |  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                               |        |      |             |                |           |  |
|                                                                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,22960000  | R\$ 28,14      | R\$ 6,46  |  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,22960000  | R\$ 23,48      | R\$ 5,39  |  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 11,85 |  |
| Serviço                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |  |
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019                                                                                                       | SINAPI | M3   | 0,00180000  | R\$ 732,70     | R\$ 1,31  |  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 1,31  |  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                |        |      |             |                | 50,36     |  |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.84. CPROP-13 ALVENARIA DE VEDAÇÃO C/ TIJOLO MACIÇO (COMUM), EM VOLUME (M3) (M3)

| Material                                                                                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                      | SINAPI | UN   | 926,00000000 | R\$ 0,60       | R\$ 555,60 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                            |        |      |              |                | R\$ 555,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | SINAPI | H    | 5,00000000   | R\$ 28,14      | R\$ 140,70 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | SINAPI | H    | 7,74000000   | R\$ 23,48      | R\$ 181,74 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                             |        |      |              |                | R\$ 322,44 |
| Serviço                                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,10000000   | R\$ 625,35     | R\$ 62,54  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                             |        |      |              |                | R\$ 62,54  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                     |        |      |              |                | 940,58     |

### 1.85. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | SINAPI | H    | 0,13940000  | R\$ 28,14      | R\$ 3,92 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | SINAPI | H    | 0,04650000  | R\$ 23,48      | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 5,01 |
| Serviço                                                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00370000  | R\$ 609,33     | R\$ 2,25 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 2,25 |
| VALOR:                                                                                                                                             |        |      |             |                | 7,26     |

### 1.86. 87799 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF\_08/2022 (M2)

| Material                                                                                                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM                                                                  | SINAPI | M2   | 0,15810000  | R\$ 18,48      | R\$ 2,92  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 2,92  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,60000000  | R\$ 28,14      | R\$ 16,88 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,60000000  | R\$ 23,48      | R\$ 14,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 30,96 |
| Serviço                                                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03930000  | R\$ 733,63     | R\$ 28,83 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 28,83 |
| VALOR:                                                                                                                                                               |        |      |             |                | 62,71     |

### 1.87. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF\_09/2022 (M2)

| Material                                                                                                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM                                                                  | SINAPI | M2   | 0,15810000  | R\$ 18,48      | R\$ 2,92  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 2,92  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,40900000  | R\$ 28,14      | R\$ 11,50 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,40900000  | R\$ 23,48      | R\$ 9,60  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 21,10 |
| Serviço                                                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,02930000  | R\$ 733,63     | R\$ 21,49 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 21,49 |
| VALOR:                                                                                                                                                               |        |      |             |                | 45,51     |

### 1.88. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 0006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L    | 0,16660000  | R\$ 8,33       | R\$ 1,38 |
| TOTAL Material:                                          |        |      |             |                | R\$ 1,38 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H    | 0,06660000  | R\$ 29,87      | R\$ 1,98 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | H    | 0,02220000  | R\$ 23,48      | R\$ 0,52 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:           |        |      |             |                | R\$ 2,50 |
| VALOR:                                                   |        |      |             |                | 3,88     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.89. 96130 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF\_03/2024 (M2)

| Material                                       | FORTE                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00003767                                       | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN          | R\$ 1,48       | R\$ 0,06  |
| 00043651                                       | MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS            | SINAPI | KG          | R\$ 7,91       | R\$ 5,97  |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |             |                | R\$ 6,03  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SINAPI | H           | R\$ 29,87      | R\$ 12,90 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H           | R\$ 23,48      | R\$ 1,65  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |             |                | R\$ 14,55 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |             |                | 20,58     |

### 1.90. S02285 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03 (m2)

| Encargos Complementares        | FORTE                                            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10553                         | Encargos Complementares - Pintor                 | ORSE | h           | R\$ 4,05       | R\$ 1,62  |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente               | ORSE | h           | R\$ 3,96       | R\$ 0,79  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                  |      |             |                | R\$ 2,41  |
| Material                       | FORTE                                            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I02232                         | Tinta pva latex para interior coralum ou similar | ORSE | I           | R\$ 21,31      | R\$ 3,83  |
| TOTAL Material:                |                                                  |      |             |                | R\$ 3,83  |
| Mão de Obra                    | FORTE                                            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I04783S                        | Pintor (horista)                                 | ORSE | h           | R\$ 18,95      | R\$ 7,58  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                      | ORSE | h           | R\$ 14,45      | R\$ 2,89  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                  |      |             |                | R\$ 10,47 |
| VALOR:                         |                                                  |      |             |                | 16,71     |

### 1.91. 104642 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                       | FORTE                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00035692                                       | TINTA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, COR BRANCA | SINAPI | L           | R\$ 21,95      | R\$ 5,19 |
| TOTAL Material:                                |                                           |        |             |                | R\$ 5,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES        | SINAPI | H           | R\$ 29,87      | R\$ 4,87 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H           | R\$ 23,48      | R\$ 1,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                           |        |             |                | R\$ 6,14 |
| VALOR:                                         |                                           |        |             |                | 11,33    |

### 1.92. S12706 Esguicho jato regulável de 1 1/2", para combate a incendio - Rev. 01 (un)

| Encargos Complementares        | FORTE                                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S10554                         | Encargos Complementares - Encanador                   | ORSE | h           | R\$ 3,91       | R\$ 4,49   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                    | ORSE | h           | R\$ 3,96       | R\$ 4,55   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                       |      |             |                | R\$ 9,04   |
| Material                       | FORTE                                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I13468                         | Esguicho regulável 1 1/2", para mangueira de incêndio | ORSE | un          | R\$ 388,42     | R\$ 388,42 |
| TOTAL Material:                |                                                       |      |             |                | R\$ 388,42 |
| Mão de Obra                    | FORTE                                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I02696S                        | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)            | ORSE | h           | R\$ 18,95      | R\$ 21,79  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                           | ORSE | h           | R\$ 14,45      | R\$ 16,61  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                       |      |             |                | R\$ 38,40  |
| VALOR:                         |                                                       |      |             |                | 435,86     |

### 1.93. 103019 REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00003148                                       | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                                                                                    | SINAPI | UN          | R\$ 16,63      | R\$ 0,50   |
| 00010904                                       | REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI | SINAPI | UN          | R\$ 165,00     | R\$ 165,00 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                                           |        |             |                | R\$ 165,50 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                  | SINAPI | H           | R\$ 24,26      | R\$ 11,02  |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                              | SINAPI | H           | R\$ 27,68      | R\$ 12,58  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                           |        |             |                | R\$ 23,60  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                           |        |             |                | 189,10     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.94. S01521 Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido - 2 1/2" (incêndio) (un)

| Encargos Complementares        |                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S10554                         | Encargos Complementares - Encanador                                                                 | ORSE  | h    | 1,15000000  | R\$ 3,91       | R\$ 4,49   |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                  | ORSE  | h    | 1,15000000  | R\$ 3,96       | R\$ 4,55   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 9,04   |
| Material                       |                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I00981                         | Fita veda rosca 18mm                                                                                | ORSE  | m    | 2,80000000  | R\$ 0,31       | R\$ 0,86   |
| I20974S                        | Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 289,79     | R\$ 289,79 |
| TOTAL Material:                |                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 290,65 |
| Mão de Obra                    |                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I02696S                        | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                                                          | ORSE  | h    | 1,15000000  | R\$ 18,95      | R\$ 21,79  |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                         | ORSE  | h    | 1,15000000  | R\$ 14,45      | R\$ 16,61  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 38,40  |
| VALOR:                         |                                                                                                     |       |      |             |                | 338,09     |

### 1.95. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material                                       |                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00003148                                       | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                              | SINAPI | UN   | 0,03020000  | R\$ 16,63      | R\$ 0,50   |
| 00010405                                       | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 597,09     | R\$ 597,09 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 597,59 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                            | SINAPI | H    | 0,45460000  | R\$ 24,26      | R\$ 11,02  |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | SINAPI | H    | 0,45460000  | R\$ 27,68      | R\$ 12,58  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 23,60  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                     |        |      |             |                | 621,19     |

### 1.96. 102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

| Material                                       |                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007340                                       | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR   | SINAPI | L    | 0,32570000  | R\$ 31,07      | R\$ 10,11 |
| TOTAL Material:                                |                                    |        |      |             |                | R\$ 10,11 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,45290000  | R\$ 29,87      | R\$ 13,52 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                    |        |      |             |                | R\$ 13,52 |
| VALOR:                                         |                                    |        |      |             |                | 23,63     |

### 1.97. 100722 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 (M2)

| Material                                       |                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00005318                                       | DILUENTE AGUARRAS                                 | SINAPI | L    | 0,01100000  | R\$ 25,80      | R\$ 0,28  |
| 00007307                                       | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L    | 0,10980000  | R\$ 44,91      | R\$ 4,93  |
| TOTAL Material:                                |                                                   |        |      |             |                | R\$ 5,21  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,67790000  | R\$ 29,87      | R\$ 20,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                   |        |      |             |                | R\$ 20,24 |
| VALOR:                                         |                                                   |        |      |             |                | 25,45     |

### 1.98. S13971 Pintura Verniz anti chamas (tinta ignifuga) incolor, com laudo IPT (m2)

| Encargos Complementares        |                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10553                         | Encargos Complementares - Pintor                           | ORSE  | h    | 0,47180000  | R\$ 4,05       | R\$ 1,91  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                            |       |      |             |                | R\$ 1,91  |
| Material                       |                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I14759                         | Verniz anti chamas (tinta ignifuga) incolor, com laudo IPT | ORSE  | l    | 0,08000000  | R\$ 236,90     | R\$ 18,95 |
| TOTAL Material:                |                                                            |       |      |             |                | R\$ 18,95 |
| Mão de Obra                    |                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I34466S                        | Ajudante de pintor (horista)                               | ORSE  | h    | 0,47180000  | R\$ 19,15      | R\$ 9,03  |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                            |       |      |             |                | R\$ 9,03  |
| VALOR:                         |                                                            |       |      |             |                | 29,89     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.99. S11005 Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 2 cabos, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 6mx2" e base (un) |                                                                                                                              |       |      |             |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| Encargos Complementares                                                                                                                                           |                                                                                                                              | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| S10552                                                                                                                                                            | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                        | ORSE  | h    | 5,50000000  | R\$ 3,81       | R\$ 20,95  |
| S10549                                                                                                                                                            | Encargos Complementares - Servente                                                                                           | ORSE  | h    | 5,50000000  | R\$ 3,96       | R\$ 21,78  |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                                                                                    |                                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 42,73  |
| Material                                                                                                                                                          |                                                                                                                              | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I03250                                                                                                                                                            | Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2                                                                            | ORSE  | Un   | 6,00000000  | R\$ 13,80      | R\$ 82,80  |
| I09482                                                                                                                                                            | Conjunto de estais 2" para mastro d=2" (para-raio)                                                                           | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 139,90     | R\$ 139,90 |
| I04274S                                                                                                                                                           | Para-raios tipo franklin 350 mm, em latão cromado, duas descidas, para protecao de edificacoes contra descargas atmosfericas | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 157,60     | R\$ 157,60 |
| I01689                                                                                                                                                            | Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm                                                                                  | ORSE  | cj   | 4,00000000  | R\$ 0,96       | R\$ 3,84   |
| I07572S                                                                                                                                                           | Suporte isolador reforçado diametro nominal 5/16", com rosca soberba e bucha                                                 | ORSE  | un   | 6,00000000  | R\$ 9,18       | R\$ 55,08  |
| I07696S                                                                                                                                                           | Tubo aço galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = "3,65" mm, peso "5,10" kg/m (nbr 5580)                            | ORSE  | m    | 6,00000000  | R\$ 73,63      | R\$ 441,78 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                   |                                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 881,00 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                       |                                                                                                                              | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I02436S                                                                                                                                                           | Eletricista (horista)                                                                                                        | ORSE  | h    | 5,50000000  | R\$ 18,95      | R\$ 104,22 |
| I06111S                                                                                                                                                           | Servente de obras (horista)                                                                                                  | ORSE  | h    | 5,50000000  | R\$ 14,45      | R\$ 79,47  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                                |                                                                                                                              |       |      |             |                | R\$ 183,69 |
| VALOR:                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |       |      |             |                | 1.107,42   |

| 1.100. S11132 Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA) (un) |                                                                                                                             |       |      |             |                |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares                                                                                                                           |                                                                                                                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| S10552                                                                                                                                            | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                       | ORSE  | h    | 0,01000000  | R\$ 3,81       | R\$ 0,03 |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                                                                    |                                                                                                                             |       |      |             |                | R\$ 0,03 |
| Material                                                                                                                                          |                                                                                                                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I09718                                                                                                                                            | Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=5mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-744 ou similar (SPDA) | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 2,17       | R\$ 2,17 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                   |                                                                                                                             |       |      |             |                | R\$ 2,17 |
| Mão de Obra                                                                                                                                       |                                                                                                                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I02436S                                                                                                                                           | Eletricista (horista)                                                                                                       | ORSE  | h    | 0,01000000  | R\$ 18,95      | R\$ 0,18 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                |                                                                                                                             |       |      |             |                | R\$ 0,18 |
| VALOR:                                                                                                                                            |                                                                                                                             |       |      |             |                | 2,38     |

| 1.101. S10428 Fornecimento de cartucho para solda exotérmica para cabo 35 mm² (un) |                                    |       |      |             |                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                                           |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I11205                                                                             | Cartucho p/ solda exotermica nr 35 | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 11,00      | R\$ 11,00 |
| TOTAL Material:                                                                    |                                    |       |      |             |                | R\$ 11,00 |
| VALOR:                                                                             |                                    |       |      |             |                | 11,00     |

| 1.102. S160305 Condutor de cobre nú, seção de 35mm2, inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto (m) |                                                                |      |                             |                |                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|----------------|----------------|--|
| MÃO DE OBRA                                                                                                                      |                                                                | UNID | CONSUMO                     | SALÁRIO HORA   | CUSTO HORÁRIO  |  |
| I010101                                                                                                                          | AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)                        | H    | 0,78800000                  | 16,72          | 13,17          |  |
| I010115                                                                                                                          | ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)                              | H    | 0,78800000                  | 19,84          | 15,63          |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | TOTAL MÃO DE OBRA:          |                | 28,80          |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | Custo Horário da Execução:  |                | R\$ 28,80000   |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | Produção da Equipe:         |                | 1,00000        |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | Custo Unitário da Execução: |                | R\$ 28,80000   |  |
| MATERIAIS                                                                                                                        |                                                                | UNID | CONSUMO                     | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |  |
| I048064                                                                                                                          | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350 | UN   | 0,10000000                  | R\$ 19,39      | R\$ 1,93       |  |
| I048051                                                                                                                          | ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"              | UN   | 0,05000000                  | R\$ 14,76      | R\$ 0,73       |  |
| I048052                                                                                                                          | ABRACADEIRA TIPO "D" COM CUNHA P/ ELETRODUTO 2" TEL 097        | UN   | 0,15000000                  | R\$ 4,53       | R\$ 0,67       |  |
| I043041                                                                                                                          | CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 - CLASSE 2A              | M    | 1,00000000                  | R\$ 42,67      | R\$ 42,67      |  |
| I048015                                                                                                                          | CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO              | UN   | 0,05000000                  | R\$ 117,13     | R\$ 5,85       |  |
| I048054                                                                                                                          | CONECTOR DE PRESSAO P/CABO DE COBRE DE 35 MM2                  | UN   | 0,25000000                  | R\$ 8,00       | R\$ 2,00       |  |
| I048053                                                                                                                          | CONECTOR MEDICAO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS TEL-560              | UN   | 0,05000000                  | R\$ 34,40      | R\$ 1,72       |  |
| I042506                                                                                                                          | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUIVA               | M    | 0,15000000                  | R\$ 13,95      | R\$ 2,09       |  |
| I048056                                                                                                                          | SUPORTE ISOLADOR C/ROLDANA P/APARAFUSAR C/CHAPA                | UN   | 0,30000000                  | R\$ 8,46       | R\$ 2,53       |  |
| I048055                                                                                                                          | SUPORTE ISOLADOR P/APLICACAO EM QUINAS DE 90 GRAUS             | UN   | 0,10000000                  | R\$ 24,50      | R\$ 2,45       |  |
| I048057                                                                                                                          | SUPORTE ISOLADOR REFORCADO P/APARAFUSAR C/CHAPA                | UN   | 0,20000000                  | R\$ 9,79       | R\$ 1,95       |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | TOTAL MATERIAIS:            |                | R\$ 64,59      |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | Custo Direto Total:         |                | R\$ 93,39000   |  |
|                                                                                                                                  |                                                                |      | VALOR:                      |                | 93,39          |  |





## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.103. 171114 Conjunto estaíamento 3m 2" (un)

| Material                                |                                                     | FORTE | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL                                          |           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------|
| E00507                                  | Conjunto estaíamento 3m 2"                          | SEDOP | un    | 1,00000000  | R\$ 269,37      | R\$ 269,37                                     |           |
|                                         |                                                     |       |       |             | TOTAL Material: | R\$ 269,37                                     |           |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     |       | FORTE | UNID        | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 280007                                  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |       | SEDOP | h           | 1,00000000      | R\$ 25,44                                      | R\$ 25,44 |
| 280014                                  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             |       | SEDOP | h           | 2,00000000      | R\$ 30,79                                      | R\$ 61,58 |
|                                         |                                                     |       |       |             |                 | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 87,02 |
|                                         |                                                     |       |       |             |                 | VALOR:                                         | 356,39    |

### 1.104. S01705 Caixa de alvenaria de tijolo maciço (0,10m) dimensões interna 30x30x30cm revestida internamente com argamassa 1:3 e tampa de concreto - R1 (un)

| Serviço        | FORTE                                                                                            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S00139         | Aço CA - 25 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas     | ORSE | kg          | 0,60000000     | R\$ 7,24   |
| S00157         | Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 | ORSE | m2          | 0,36000000     | R\$ 227,54 |
| S03310         | Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015             | ORSE | m2          | 0,48000000     | R\$ 6,95   |
| S00126         | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado                               | ORSE | m3          | 0,01300000     | R\$ 620,84 |
| S02497         | Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m             | ORSE | m3          | 0,06000000     | R\$ 55,23  |
| S00079         | Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos                                          | ORSE | m2          | 0,13000000     | R\$ 118,28 |
| S03318         | Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit             | ORSE | m2          | 0,48000000     | R\$ 39,66  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                  |      |             |                | R\$ 138,26 |
| VALOR:         |                                                                                                  |      |             |                | 138,26     |

### 1.105. COMP.11 TESTES E VERIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS (UNID)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 90778                                          | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 4,00000000     | R\$ 135,68 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                            |        |             |                | R\$ 542,72 |
| VALOR:                                         |                                                            |        |             |                | 542,72     |

### 1.106. CPROP-16 TAMPÃO STORZ LATÃO 2.1/2" (UN)

| Material                                |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| INS-67253548                            | TAMPÃO STORZ LATÃO 2.1/2"                                                | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 89,90                                      | R\$ 89,90 |
|                                         |                                                                          |             |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 89,90 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,10000000  | R\$ 24,26                                      | R\$ 2,43  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI      | H    | 0,10000000  | R\$ 27,68                                      | R\$ 2,77  |
|                                         |                                                                          |             |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,20  |
|                                         |                                                                          |             |      |             | VALOR:                                         | 95,10     |

### 1.107. CPROP-17 MANGOTINHO SEMI-RÍGIDO 30M (UN)

| Material                                |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| INS-95997281                            | MANGOTINHO DE BORRACHA SEMI-RÍGIDA - 30M                                 | Composições | UN   | 1,00000000                                     | R\$ 718,71     | R\$ 718,71 |
|                                         |                                                                          |             |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 718,71 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,25000000                                     | R\$ 24,26      | R\$ 6,07   |
|                                         |                                                                          |             |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 6,07   |
|                                         |                                                                          |             |      | VALOR:                                         |                | 724,78     |

### 1.108. 89272 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF\_11/2014 (CHP)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 88296                                          | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 47,21  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                  |        |             |                | R\$ 47,21  |
| Serviço                                        | FORTE                                                                                                                                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 89267                                          | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO AF_11/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 54,42  |
| 89269                                          | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO AF_11/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 7,75   |
| 89268                                          | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO AF_11/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 19,18  |
| 89270                                          | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO AF_11/2014  | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 87,49  |
| 89271                                          | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO  | SINAPI | H           | 1,00000000     | R\$ 29,77  |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                  |        |             |                | R\$ 198,61 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                  |        |             |                | 245,82     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.109. 89273 GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF\_11/2014 (CHI)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88296                                          | OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 47,21      | R\$ 47,21 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 47,21 |
| Serviço                                        |                                                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 89267                                          | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIACÃO. AF_11/2014        | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 54,42      | R\$ 54,42 |
| 89269                                          | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 7,75       | R\$ 7,75  |
| 89268                                          | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 19,18      | R\$ 19,18 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 81,35 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                          |        |      |             |                | 128,56    |

### 1.110. 97102 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF\_09/2021 (M2)

| Serviço        |                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 97090          | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA D-138. AF_09/2021                             | SINAPI | KG   | 4,40000000  | R\$ 15,34      | R\$ 67,49  |
| 97087          | CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021                        | SINAPI | M2   | 1,24000000  | R\$ 2,66       | R\$ 3,29   |
| 97083          | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM GUINCHOS E BARRAS DE AÇO. AF_09/2021 | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 3,55       | R\$ 3,55   |
| 97096          | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021           | SINAPI | M3   | 0,18500000  | R\$ 678,49     | R\$ 125,52 |
| 97082          | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021                                                                           | SINAPI | M3   | 0,03500000  | R\$ 68,18      | R\$ 2,38   |
| 97086          | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. AF_09/2021                            | SINAPI | M2   | 0,10000000  | R\$ 129,49     | R\$ 12,94  |
| 96624          | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. AF_09/2021                                 | SINAPI | M3   | 0,10000000  | R\$ 175,39     | R\$ 17,53  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 232,70 |
| VALOR:         |                                                                                                                                     |        |      |             |                | 232,70     |

### 1.111. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_12/2025 (M2)

| Material                                       |                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00043130                                       | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                                                          | SINAPI | KG   | 0,07967490  | R\$ 20,00      | R\$ 1,59   |
| 00011002                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                                        | SINAPI | KG   | 0,00253040  | R\$ 65,69      | R\$ 0,16   |
| 00007158                                       | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5X5CM, 0,04                                                    | SINAPI | M2   | 1,02029610  | R\$ 42,50      | R\$ 43,36  |
| 00007698                                       | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)                                           | SINAPI | M    | 0,89123650  | R\$ 43,70      | R\$ 38,94  |
| 00007696                                       | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)                                               | SINAPI | M    | 0,62536510  | R\$ 73,21      | R\$ 45,78  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 129,83 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                         | SINAPI | H    | 0,75312130  | R\$ 27,94      | R\$ 21,04  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,37656060  | R\$ 23,48      | R\$ 8,84   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 29,88  |
| Serviço                                        |                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 94962                                          | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3   | 0,00445060  | R\$ 426,29     | R\$ 1,89   |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 1,89   |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                 |        |      |             |                | 161,60     |

### 1.112. 97624 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,66580000  | R\$ 28,14      | R\$ 18,73  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 4,12780000  | R\$ 23,48      | R\$ 96,92  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 115,65 |
| VALOR:                                         |                                      |        |      |             |                | 115,65     |

### 1.113. S02450 Limpeza geral (m2)

| Encargos Complementares        |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente | ORSE  | h    | 0,10000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,39 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                    |       |      |             |                | R\$ 0,39 |
| Material                       |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I01997                         | Sabão em pó                        | ORSE  | kg   | 0,00500000  | R\$ 10,66      | R\$ 0,05 |
| I02414                         | Vassoura plástica                  | ORSE  | un   | 0,05000000  | R\$ 14,87      | R\$ 0,74 |
| TOTAL Material:                |                                    |       |      |             |                | R\$ 0,79 |
| Mão de Obra                    |                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)        | ORSE  | h    | 0,10000000  | R\$ 14,45      | R\$ 1,44 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                    |       |      |             |                | R\$ 1,44 |
| VALOR:                         |                                    |       |      |             |                | 2,62     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.114. S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado (m3)

| Serviço        | Fonte                                                                                                           | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|------------|
| S00125         | Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento                           | ORSE | m3           | 1,00000000     | R\$ 570,52 |
| S07692         | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | ORSE | m3           | 1,00000000     | R\$ 50,32  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                 |      |              |                | R\$ 620,84 |
| VALOR:         |                                                                                                                 |      |              |                | 620,84     |

### 1.115. S00140 Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg)

| Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|-----------|
| S10555                         | Encargos Complementares - Armador                                                                    | ORSE | h            | 0,08000000     | R\$ 3,78  |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                                                                   | ORSE | h            | 0,08000000     | R\$ 3,96  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                                      |      |              |                | R\$ 6,61  |
| Material                       | Fonte                                                                                                | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| I00081                         | Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm                                                                              | ORSE | kg           | 1,00000000     | R\$ 8,43  |
| I43132S                        | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                   | ORSE | kg           | 0,02000000     | R\$ 25,00 |
| I39017S                        | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão "4,2 a 12,5" mm,  | ORSE | un           | 0,40000000     | R\$ 0,22  |
| I39315S                        | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura "20" mm, para ferragens de lajes e | ORSE | un           | 0,40000000     | R\$ 0,36  |
| TOTAL Material:                |                                                                                                      |      |              |                | R\$ 9,15  |
| Mão de Obra                    | Fonte                                                                                                | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| I00378S                        | Armador (horista)                                                                                    | ORSE | h            | 0,08000000     | R\$ 18,95 |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                                                                          | ORSE | h            | 0,08000000     | R\$ 14,45 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                                      |      |              |                | R\$ 2,66  |
| VALOR:                         |                                                                                                      |      |              |                | 12,42     |

### 1.116. S09139 Caixa de passagem pvc 20 x 20cm, sistema "x", com tampa (un)

| Encargos Complementares        | Fonte                                                   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|-----------|
| S10552                         | Encargos Complementares - Eletricista                   | ORSE | h            | 0,40000000     | R\$ 3,81  |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente                      | ORSE | h            | 0,40000000     | R\$ 3,96  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                         |      |              |                | R\$ 3,10  |
| Material                       | Fonte                                                   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| I09435                         | Caixa de passagem pvc 20 x 20cm, sistema "X", com tampa | ORSE | un           | 1,00000000     | R\$ 29,67 |
| TOTAL Material:                |                                                         |      |              |                | R\$ 29,67 |
| Mão de Obra                    | Fonte                                                   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| I02436S                        | Eletricista (horista)                                   | ORSE | h            | 0,40000000     | R\$ 18,95 |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                             | ORSE | h            | 0,40000000     | R\$ 14,45 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                         |      |              |                | R\$ 13,36 |
| VALOR:                         |                                                         |      |              |                | 46,13     |

### 1.117. 12.016.0034-0 PAREDE DRYWALL, ESP.78MM, ESTRUT. MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM, GUIAS HORIZONTAIS 48MM, AMBOSACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RF(RESISTENTE AO FOGO),ADICAO LA MINERAL,ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRATAMENTO DE JUNTAS C/MASSA E FITA

| Material           | Fonte                                                                                                                | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|--------------|
| 14635              | CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A OFOGO (RF), ESP=15MM, 1200X2400MM (LXC)                                      | EMOP | M2           | 2,10000000     | R\$ 32,6479  |
| 14636              | FELTRO DE LA DE ROCHA, UMA FACE REVESTIDA COM FILME DE POLIPROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 32KG/M3, ESP=50MM        | EMOP | M2           | 1,05000000     | R\$ 25,0200  |
| 14637              | FITA DE PAPEL MICROPERFURADO 50X150MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA                                            | EMOP | M            | 2,80000000     | R\$ 0,2700   |
| 14638              | FITA PARA TRATAMENTO ACUSTICO (BANDA ACUSTICA) 3000X48MM                                                             | EMOP | M            | 0,70000000     | R\$ 2,3700   |
| 14642              | MASSA P/REJUNTE (EM PO),P/DRYWALL, BASEDE GESSO, SECAGEM RAPIDA, P/TRAT. DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO/CADICAO DE AGUA | EMOP | KG           | 1,03270000     | R\$ 3,2204   |
| 14657              | PARAFUSO PARA DRYWALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA                                                   | EMOP | UN           | 26,66670000    | R\$ 0,0297   |
| 14646              | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL                                                | EMOP | M            | 0,70000000     | R\$ 4,9400   |
| 14650              | PERFIL MONTANTE, FORMATO "C", EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC)              | EMOP | M            | 2,62500000     | R\$ 5,6200   |
| 14660              | PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETROARRUELA=23MM E COMPRIMENTO DE HASTE=27MM (ACAO INDIRETA)                     | EMOP | UN           | 2,55560000     | R\$ 0,4410   |
| TOTAL Material:    |                                                                                                                      |      |              |                | R\$ 120,7017 |
| Mão de Obra        | Fonte                                                                                                                | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
| 01975              | MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE                                              | EMOP | H            | 0,61290000     | R\$ 28,1588  |
| 01999              | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS -                                            | EMOP | H            | 0,15320000     | R\$ 18,9119  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                      |      |              |                | R\$ 20,7546  |
| VALOR:             |                                                                                                                      |      |              |                | 141,46       |

### 1.118. CPROP-20 GUARDA-CORPO DE VIDRO FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO (M)

| Material                                       | Fonte                                                                                                                 | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------|
| 00001332                                       | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2                                                         | SINAPI | KG           | 1,40000000     | R\$ 9,97   |
| 00011002                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                              | SINAPI | KG           | 0,00300000     | R\$ 65,69  |
| 00013246                                       | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4" COM BORCA E ARBUELA LISA LEVE | SINAPI | UN           | 5,00000000     | R\$ 0,43   |
| 00011964                                       | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                    | SINAPI | UN           | 3,33000000     | R\$ 2,31   |
| 00034360                                       | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO                                                                                          | SINAPI | KG           | 3,40900000     | R\$ 54,12  |
| 00020259                                       | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS                                                           | SINAPI | M            | 3,14900000     | R\$ 13,60  |
| 00039961                                       | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                              | SINAPI | UN           | 0,85500000     | R\$ 22,15  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                       |        |              |                | R\$ 270,27 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                 | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88251                                          | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SINAPI | H            | 2,75400000     | R\$ 24,64  |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H            | 3,35300000     | R\$ 27,94  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                       |        |              |                | R\$ 161,54 |
| Serviço                                        | Fonte                                                                                                                 | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 00034391                                       | VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO                        | SINAPI | M2           | 1,00000000     | R\$ 524,23 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                       |        |              |                | R\$ 524,23 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                       |        |              |                | 956,04     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| 1.119. 99842 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025_PS (M) |                                                                                                       |        |      |             |                                                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| Material                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                       | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 00000156                                                                                                                                                                                                                                                  | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO                                       | SINAPI | KG   | 0,01540000  | R\$ 51,80                                      | R\$ 0,79   |
| 00011002                                                                                                                                                                                                                                                  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                              | SINAPI | KG   | 0,06250000  | R\$ 65,69                                      | R\$ 4,10   |
| 00011964                                                                                                                                                                                                                                                  | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                    | SINAPI | UN   | 0,83330000  | R\$ 2,31                                       | R\$ 1,92   |
| 00021009                                                                                                                                                                                                                                                  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, (NBR 5580)               | SINAPI | M    | 6,40640000  | R\$ 23,45                                      | R\$ 150,23 |
| 00021010                                                                                                                                                                                                                                                  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, "2,11" (NBR 5580)          | SINAPI | M    | 2,07390000  | R\$ 31,49                                      | R\$ 65,30  |
| 00021011                                                                                                                                                                                                                                                  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, "2,71" KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M    | 0,94910000  | R\$ 45,89                                      | R\$ 43,55  |
| 00021012                                                                                                                                                                                                                                                  | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M    | 1,05450000  | R\$ 50,72                                      | R\$ 53,48  |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 319,37 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88251                                                                                                                                                                                                                                                     | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | SINAPI | H    | 2,82170000  | R\$ 24,64                                      | R\$ 69,52  |
| 88315                                                                                                                                                                                                                                                     | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 3,97130000  | R\$ 27,94                                      | R\$ 110,95 |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 180,47 |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |        |      |             | VALOR:                                         | 499,84     |

| 1.120. S00141 Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1 (kg) |                                                                                                                       |        |      |             |                                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| Encargos Complementares                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
| S10555                                                                                                                                                       | Encargos Complementares - Armador                                                                                     | ORSE   | h    | 0,07000000  | R\$ 3,78                       | R\$ 0,26 |
| S10549                                                                                                                                                       | Encargos Complementares - Servente                                                                                    | ORSE   | h    | 0,07000000  | R\$ 3,96                       | R\$ 0,27 |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 0,53 |
| Material                                                                                                                                                     |                                                                                                                       | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
| I00082                                                                                                                                                       | Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm                                                                                                | ORSE   | kg   | 1,00000000  | R\$ 7,97                       | R\$ 7,97 |
| I43132S                                                                                                                                                      | Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)                                    | ORSE   | kg   | 0,02000000  | R\$ 25,00                      | R\$ 0,50 |
| I39017S                                                                                                                                                      | Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, comprimento 20 mm | ORSE   | un   | 0,40000000  | R\$ 0,22                       | R\$ 0,08 |
| I39315S                                                                                                                                                      | Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, comprimento "20" mm, para ferragens de lajes e                | ORSE   | un   | 0,40000000  | R\$ 0,36                       | R\$ 0,14 |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Material:                | R\$ 8,69 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                  |                                                                                                                       | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
| I00378S                                                                                                                                                      | Armador (horista)                                                                                                     | ORSE   | h    | 0,07000000  | R\$ 18,95                      | R\$ 1,32 |
| I06111S                                                                                                                                                      | Servente de obras (horista)                                                                                           | ORSE   | h    | 0,07000000  | R\$ 14,45                      | R\$ 1,01 |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Mão de Obra:             | R\$ 2,33 |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |        |      |             | VALOR:                         | 11,55    |

| 1.121. CPROP-18 PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA COMBATE À INCÊNDIO RETANGULAR 15CMX30CM E=2MM (UN) |                                                                                                                                                                             |        |      |             |                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| Material                                                                                       |                                                                                                                                                                             | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 00037558                                                                                       | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | SINAPI | UN   | 0,60000000  | R\$ 33,56                                      | R\$ 20,14 |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                             |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 20,14 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                        |                                                                                                                                                                             | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88316                                                                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                        | SINAPI | H    | 0,20000000  | R\$ 23,48                                      | R\$ 4,70  |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                             |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 4,70  |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                             |        |      |             | VALOR:                                         | 24,84     |

| 1.122. CPU.00191 REMOÇÃO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA (M3) |                                      |        |      |             |                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                |                                      | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88316                                                                  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 4,00000000  | R\$ 23,48                                      | R\$ 93,92 |
|                                                                        |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 93,92 |
|                                                                        |                                      |        |      |             | VALOR:                                         | 93,92     |

| 1.123. 12.016.0032-A PAREDE DRYWALL ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM,ESPAÇADOS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOSACOS GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RF(RESISTENTE AO FOGO),ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRATAMENTO DE JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS |                                                                                                         |        |      |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-------------|
| Material                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
| 14635                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A OFOGO (RF), ESP=15MM, 1200X2400MM (LXC)                         | EMOP   | M2   | 2,10000000  | R\$ 32,6479     | R\$ 68,5605 |
| 14637                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FITA DE PAPEL MICROPERFURADO 50X150MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL         | EMOP   | M    | 2,80000000  | R\$ 0,2700      | R\$ 0,7560  |
| 14638                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FITA PARA TRATAMENTO ACUSTICO (BANDA ACUSTICA) 3000X48MM                                                | EMOP   | M    | 0,70000000  | R\$ 2,3700      | R\$ 1,6590  |
| 14642                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MASSA P/REJUNTE (EM PO),P/DRYWALL A BASE DE GESSO,SECAGEM RAPIDA,P/TRAT. DE                             | EMOP   | KG   | 1,03270000  | R\$ 3,2204      | R\$ 3,3257  |
| 14657                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PARAFUSO PARA DRYWALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA) COMPRIMENTO 25MM         | EMOP   | UN   | 26,66670000 | R\$ 0,0297      | R\$ 0,7920  |
| 14646                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO,PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, (ES=15MM, LARG=1200MM)            | EMOP   | M    | 0,70000000  | R\$ 4,9400      | R\$ 3,4580  |
| 14650                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PERFIL MONTANTE, FORMATO"C", EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL - ESP=0,5MM, 48X3000MM (LXC) | EMOP   | M    | 2,62500000  | R\$ 5,6200      | R\$ 14,7525 |
| 14660                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETROARRUELA=23MM E COMPRIMENTO DE HASTE=27MM (AÇO INDIETA)          | EMOP   | UN   | 2,55560000  | R\$ 0,4410      | R\$ 1,1270  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 94,4307 |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra |                                                                                                                          | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 20102       | MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000% | EMOP  | H    | 0,5449000   | R\$ 28,1619        | R\$ 15,8047 |
| 20132       | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3.0000%                 | EMOP  | H    | 0,1362000   | R\$ 18,9977        | R\$ 2,6500  |
|             |                                                                                                                          |       |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 18,4547 |
|             |                                                                                                                          |       |      |             | VALOR:             | 112,89      |

| 1.124. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M) |                                                     |        |      |             |                                                |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| Material                                                                                                                                                |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
| 00002674                                                                                                                                                | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4". SEM LUBA | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 7,05                                       | R\$ 7,16 |
|                                                                                                                                                         |                                                     |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 7,16 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                 |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
| 88247                                                                                                                                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11900000  | R\$ 25,20                                      | R\$ 2,99 |
| 88264                                                                                                                                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,11900000  | R\$ 30,11                                      | R\$ 3,58 |
|                                                                                                                                                         |                                                     |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 6,57 |
|                                                                                                                                                         |                                                     |        |      |             | VALOR:                                         | 13,73    |

| 1.125. S01256 Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4" (un) |                                                                   |       |      |             |                |          |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares                                             |                                                                   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| S10554                                                              | Encargos Complementares - Encanador                               | ORSE  | h    | 0,22000000  | R\$ 3,91       | R\$ 0,86 |
| S10549                                                              | Encargos Complementares - Servente                                | ORSE  | h    | 0,22000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,87 |
| TOTAL Encargos Complementares:                                      |                                                                   |       |      |             |                | R\$ 1,73 |
| Material                                                            |                                                                   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I01938S                                                             | Curva pvc 90 graus, roscavel, 3/4", cor branca, agua fria predial | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 6,42       | R\$ 6,42 |
| I00981                                                              | Fita veda rosca 18mm                                              | ORSE  | m    | 0,78000000  | R\$ 0,31       | R\$ 0,24 |
| TOTAL Material:                                                     |                                                                   |       |      |             |                | R\$ 6,66 |
| Mão de Obra                                                         |                                                                   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I02696S                                                             | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)                        | ORSE  | h    | 0,22000000  | R\$ 18,95      | R\$ 4,16 |
| I06111S                                                             | Servente de obras (horista)                                       | ORSE  | h    | 0,22000000  | R\$ 14,45      | R\$ 3,17 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                  |                                                                   |       |      |             |                | R\$ 7,33 |
| VALOR:                                                              |                                                                   |       |      |             |                | 15,72    |

| 1.126. S01303 Luva de pvc rígido roscável diâm = 3/4" (un) |                                             |       |      |             |                |          |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| Encargos Complementares                                    |                                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| S10554                                                     | Encargos Complementares - Encanador         | ORSE  | h    | 0,11000000  | R\$ 3,91       | R\$ 0,43 |
| S10549                                                     | Encargos Complementares - Servente          | ORSE  | h    | 0,11000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,43 |
| TOTAL Encargos Complementares:                             |                                             |       |      |             |                | R\$ 0,86 |
| Material                                                   |                                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I00981                                                     | Fita veda rosca 18mm                        | ORSE  | m    | 0,78000000  | R\$ 0,31       | R\$ 0,24 |
| I03884S                                                    | Luva pvc, roscavel, 3/4", agua fria predial | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 2,43       | R\$ 2,43 |
| TOTAL Material:                                            |                                             |       |      |             |                | R\$ 2,67 |
| Mão de Obra                                                |                                             | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I02696S                                                    | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)  | ORSE  | h    | 0,11000000  | R\$ 18,95      | R\$ 2,08 |
| I06111S                                                    | Servente de obras (horista)                 | ORSE  | h    | 0,11000000  | R\$ 14,45      | R\$ 1,58 |
| TOTAL Mão de Obra:                                         |                                             |       |      |             |                | R\$ 3,66 |
| VALOR:                                                     |                                             |       |      |             |                | 7,19     |

| 1.127. S08441 Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4" (un) |                                                                                          |       |      |             |                                |          |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| Encargos Complementares                                  |                                                                                          | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
| S10554                                                   | Encargos Complementares - Encanador                                                      | ORSE  | h    | 0,10000000  | R\$ 3,91                       | R\$ 0,39 |
| S10549                                                   | Encargos Complementares - Servente                                                       | ORSE  | h    | 0,10000000  | R\$ 3,96                       | R\$ 0,39 |
|                                                          |                                                                                          |       |      |             | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 0,78 |
| Material                                                 |                                                                                          | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
| I00400S                                                  | Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo d, com 3/4" e parafuso de fixação | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 1,43                       | R\$ 1,43 |
|                                                          |                                                                                          |       |      |             | TOTAL Material:                | R\$ 1,43 |
| Mão de Obra                                              |                                                                                          | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL    |
| I02696S                                                  | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                               | ORSE  | h    | 0,10000000  | R\$ 18,95                      | R\$ 1,89 |
| I06111S                                                  | Servente de obras (horista)                                                              | ORSE  | h    | 0,10000000  | R\$ 14,45                      | R\$ 1,44 |
|                                                          |                                                                                          |       |      |             | TOTAL Mão de Obra:             | R\$ 3,33 |
|                                                          |                                                                                          |       |      |             | VALOR:                         | 5,54     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.128. S09924 Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4" (un)

| Encargos Complementares        |                                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S10552                         | Encargos Complementares - Eletricista            | ORSE  | h    | 0,01000000  | R\$ 3,81       | R\$ 0,03 |
| S10549                         | Encargos Complementares - Servente               | ORSE  | h    | 0,01000000  | R\$ 3,96       | R\$ 0,03 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                  |       |      |             |                | R\$ 0,06 |
| Material                       |                                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I10365                         | Arruela em liga zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"  | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 0,23       | R\$ 0,23 |
| I10363                         | Bucha em liga zamak para eletroduto 20mm, d=3/4" | ORSE  | un   | 1,00000000  | R\$ 0,42       | R\$ 0,42 |
| TOTAL Material:                |                                                  |       |      |             |                | R\$ 0,65 |
| Mão de Obra                    |                                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I02436S                        | Eletricista (horista)                            | ORSE  | h    | 0,01000000  | R\$ 18,95      | R\$ 0,18 |
| I06111S                        | Servente de obras (horista)                      | ORSE  | h    | 0,01000000  | R\$ 14,45      | R\$ 0,14 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                  |       |      |             |                | R\$ 0,32 |
| VALOR:                         |                                                  |       |      |             |                | 1,03     |

### 1.129. 95801 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2026 (UN)

| Material                                       |                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00011950                                       | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBREBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 0,49       | R\$ 0,98  |
| 00002580                                       | CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEÇA                                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 23,18      | R\$ 23,18 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 24,16 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | SINAPI | H    | 0,27566150  | R\$ 25,20      | R\$ 6,94  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | SINAPI | H    | 0,55132300  | R\$ 30,11      | R\$ 16,60 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 23,54 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                         |        |      |             |                | 47,70     |

### 1.130. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Serviço        |                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91946          | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 12,36      | R\$ 12,36 |
| 91991          | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA -     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 40,22      | R\$ 40,22 |
| TOTAL Serviço: |                                                                             |        |      |             |                | R\$ 52,58 |
| VALOR:         |                                                                             |        |      |             |                | 52,58     |

### 1.131. CPROP-19 UNIDUT DE ALUMÍNIO CÔNICO DE 3/4" (UN)

| Material                                       |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-02105585                                   | UNIDUT ALUMÍNIO CÔNICO DE 3/4"          | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 3,44       | R\$ 3,44 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |      |             |                | R\$ 3,44 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 30,11      | R\$ 1,51 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 23,48      | R\$ 1,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |      |             |                | R\$ 2,68 |
| VALOR:                                         |                                         |             |      |             |                | 6,12     |

### 1.132. CPROP-21 UNIDUT FERRO GALVANIZADO RETO DE 3/4" (UN)

| Material                                       |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-79578476                                   | UNIDUT FERRO GALVANIZADO RETO DE 3/4"   | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 3,50       | R\$ 3,50 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |      |             |                | R\$ 3,50 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 30,11      | R\$ 1,51 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 23,48      | R\$ 1,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |      |             |                | R\$ 2,68 |
| VALOR:                                         |                                         |             |      |             |                | 6,18     |

### 1.133. CPROP-22 TAMPÃO PARA CONDULETE DE 3/4" (UN)

| Material                                       |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-35007221                                   | TAMPÃO PARA CONDULETE DE 3/4"           | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 0,44       | R\$ 0,44 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |      |             |                | R\$ 0,44 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,10000000  | R\$ 30,11      | R\$ 3,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |      |             |                | R\$ 3,01 |
| VALOR:                                         |                                         |             |      |             |                | 3,45     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.134. CPROP-23 ACIONADOR MANUAL SEM FIO PARA INCÊNDIO (UN)

| Material                                       | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| INS-14333720                                   | ACIONADOR MANUAL SEM FIO PARA INCÊNDIO  | Composições | UN          | 1,00000000     | R\$ 529,65 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |             |                | R\$ 529,65 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H           | 0,50000000     | R\$ 30,11  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H           | 0,50000000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |             |                | R\$ 26,80  |
| VALOR:                                         |                                         |             |             |                | 556,45     |

### 1.135. CPROP-24 DETECTOR DE FUMAÇA SEM FIO (UN)

| Material                                       | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| INS-64796989                                   | DETECTOR DE FUMAÇA SEM FIO              | Composições | UN          | 1,00000000     | R\$ 483,84 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |             |                | R\$ 483,84 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H           | 0,50000000     | R\$ 30,11  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H           | 0,50000000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |             |                | R\$ 26,80  |
| VALOR:                                         |                                         |             |             |                | 510,64     |

### 1.136. CPROP-25 DETECTOR DE TEMPERATURA PARA INCÊNDIO (UN)

| Material                                       | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| INS-30482297                                   | DETECTOR DE TEMPERATURA PARA INCÊNDIO   | Composições | UN          | 1,00000000     | R\$ 483,84 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |             |                | R\$ 483,84 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H           | 0,50000000     | R\$ 30,11  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H           | 0,50000000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |             |                | R\$ 26,80  |
| VALOR:                                         |                                         |             |             |                | 510,64     |

### 1.137. CPROP-26 SIRENE AUDIOVISUAL SEM FIO (UN)

| Material                                       | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|----------------|------------|
| INS-03654657                                   | SIRENE AUDIOVISUAL SEM FIO              | Composições | UN          | 1,00000000     | R\$ 719,70 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |             |                | R\$ 719,70 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H           | 0,70000000     | R\$ 30,11  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H           | 0,70000000     | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |             |                | R\$ 37,52  |
| VALOR:                                         |                                         |             |             |                | 757,22     |

### 1.138. CPROP-27 REPETIDOR SEM FIO PARA ALARME DE INCÊNDIO (UN)

| Material                                       | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|----------------|--------------|
| INS-05069264                                   | REPETIDOR SEM FIO                       | Composições | UN          | 1,00000000     | R\$ 1.484,63 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |             |                | R\$ 1.484,63 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                   | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H           | 0,70000000     | R\$ 30,11    |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H           | 0,70000000     | R\$ 23,48    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |             |                | R\$ 37,52    |
| VALOR:                                         |                                         |             |             |                | 1.522,15     |

### 1.139. S12740 Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8" (m)

| Encargos Complementares        | FONTE                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------|---------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| S10552                         | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h           | 0,18000000     | R\$ 3,81  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                       |      |             |                | R\$ 0,68  |
| Material                       | FONTE                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I11095                         | Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8"   | ORSE | m           | 1,00000000     | R\$ 12,30 |
| TOTAL Material:                |                                       |      |             |                | R\$ 12,30 |
| Mão de Obra                    | FONTE                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| I02436S                        | Eletricista (horista)                 | ORSE | h           | 0,18000000     | R\$ 18,95 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                       |      |             |                | R\$ 3,41  |
| VALOR:                         |                                       |      |             |                | 16,39     |





## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.140. CPROP-28 CENTRAL DE ALARME SEM FIO COM BATERIA (UN)

| Material                                       | Fonte                                               | Unid        | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|--------------|----------------|--------------|
| INS-52020336                                   | CENTRAL DE ALARME SEM FIO COM BATERIA               | Composições | UN           | 1,00000000     | R\$ 6.590,33 |
| TOTAL Material:                                |                                                     |             |              |                | R\$ 6.590,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                               | Unid        | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H            | 3,50000000     | R\$ 25,20    |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI      | H            | 3,50000000     | R\$ 30,11    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |             |              |                | R\$ 193,59   |
| VALOR:                                         |                                                     |             |              |                | 6.783,92     |

### 1.141. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material                                       | Fonte                                                                         | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00001014                                       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 | SINAPI | M            | 1,24340000     | R\$ 2,34  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M        | SINAPI | UN           | 0,00940000     | R\$ 3,41  |
| TOTAL Material:                                |                                                                               |        |              |                | R\$ 2,93  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                         | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H            | 0,02900000     | R\$ 25,20 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | SINAPI | H            | 0,02900000     | R\$ 30,11 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                               |        |              |                | R\$ 1,60  |
| VALOR:                                         |                                                                               |        |              |                | 4,53      |

### CPROP-01 ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA DE COMPENSADO (M2)

| Material                                       | Fonte                                                                                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00001358                                       | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO DE 2200 X 1100 MM F = 17 MM | SINAPI | M2           | 1,00000000     | R\$ 62,93 |
| 00004491                                       | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                  | SINAPI | M            | 0,07000000     | R\$ 7,14  |
| 00005073                                       | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                                      | SINAPI | KG           | 0,10000000     | R\$ 14,44 |
| 00020213                                       | VIGA APARELHADA 6 X 12 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                 | SINAPI | M            | 0,13000000     | R\$ 24,21 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                          |        |              |                | R\$ 68,02 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SINAPI | H            | 0,50000000     | R\$ 24,27 |
| 88262                                          | CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | SINAPI | H            | 0,20000000     | R\$ 27,51 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                          |        |              |                | R\$ 17,64 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                          |        |              |                | 85,66     |

### CPROP-02 MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (UN)

| Equipamento Custo Horário                      | Fonte                                                                                                                                                                                                                                         | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------|
| 5824                                           | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA. DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M. - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP          | 3,07000000     | R\$ 230,32 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |                | R\$ 707,08 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                                                                                                                                         | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                          | SINAPI | H            | 12,28000000    | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |                | R\$ 288,33 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |                | 995,41     |

### CPROP-03 DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (UN)

| Equipamento Custo Horário                      | Fonte                                                                                                                                                                                                                                         | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------|
| 5824                                           | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA. DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M. - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP          | 3,07000000     | R\$ 230,32 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |                | R\$ 707,08 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                                                                                                                                         | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                          | SINAPI | H            | 12,28000000    | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |                | R\$ 288,33 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |        |              |                | 995,41     |

### CPROP-04 CARGA MECANIZADA EM VEÍCULO RODOVIÁRIO (SOLO, TERRA, ETC..) (M3)

| Equipamento Custo Horário                      | Fonte                                                                                                                                                                                                            | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------|
| 5928                                           | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV. - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP          | 0,12500000     | R\$ 293,60 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                | R\$ 36,70  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                                                                                                                                                                            | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88241                                          | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                        | SINAPI | H            | 0,12500000     | R\$ 24,54  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                | R\$ 3,07   |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                  |        |              |                | 39,77      |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### CPROP-05 MADEIRA DE DISTRIBUIÇÃO 1"X20 (M)

| Material                                |                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 00005073                                | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                       | SINAPI | KG   | 0,00800000                                     | R\$ 14,44      | R\$ 0,12  |
| 00006193                                | TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M    | 1,00000000                                     | R\$ 17,70      | R\$ 17,70 |
|                                         |                                                                                                           |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 17,82 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | SINAPI | H    | 0,15000000                                     | R\$ 24,27      | R\$ 3,64  |
| 88262                                   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | SINAPI | H    | 0,21000000                                     | R\$ 27,51      | R\$ 5,78  |
|                                         |                                                                                                           |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 9,42  |
|                                         |                                                                                                           |        |      | VALOR:                                         |                | 27,24     |

### CPROP-06 ESPAÇADOR DE PLÁSTICO TIPO ROSETA (UN)

| Material                                |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 00039017                                | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4 2 A 12 5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 0,14                                       | R\$ 0,14 |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 0,14 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | SINAPI | H    | 0,00700000  | R\$ 23,48                                      | R\$ 0,16 |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,16 |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | VALOR:                                         | 0,30     |

### CPROP-07 EPS - JUNTA DE DILATAÇÃO E=10MM (M2)

| Material                                |                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 00011615                                | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 10 MM, 1000 X 500 MM | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 4,72                                       | R\$ 4,72 |
|                                         |                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 4,72 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H    | 0,35000000  | R\$ 28,14                                      | R\$ 9,85 |
|                                         |                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 9,85 |
|                                         |                                                                                                         |        |      |             | VALOR:                                         | 14,57    |

### CPROP-08 FORMA DE MADEIRA (DEGRAUS) - 1"X20 (M)

| Equipamento Custo Horário               |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 91693                                   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF. 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,10700000                                     | R\$ 35,99      | R\$ 3,85  |
| 91692                                   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF. 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,08100000                                     | R\$ 37,49      | R\$ 3,04  |
|                                         |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                | R\$ 6,89  |
| Material                                |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00005073                                | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)                                                             | SINAPI | KG   | 0,07700000                                     | R\$ 14,44      | R\$ 1,11  |
| 00006193                                | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA       | SINAPI | M    | 1,00000000                                     | R\$ 17,70      | R\$ 17,70 |
|                                         |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 18,81 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88239                                   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H    | 0,18000000                                     | R\$ 24,27      | R\$ 4,37  |
| 88262                                   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 0,93000000                                     | R\$ 27,51      | R\$ 25,58 |
|                                         |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 29,95 |
|                                         |                                                                                                                 |        |      | VALOR:                                         |                | 55,65     |

### COMP.10 ESCAVAÇÃO DE ESTACA BROCA (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,80000000  | R\$ 28,14                                      | R\$ 22,51 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,00000000  | R\$ 23,48                                      | R\$ 23,48 |
|                                         |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 45,99 |
|                                         |                                      |        |      |             | VALOR:                                         | 45,99     |

### COMP.08 CHUMBADORES - AÇO ASTM A355 - DN 1" - L=250MM (UN)

| Material                                |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 00039746                                | CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORÇA E ARRUELA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 79,33                                      | R\$ 79,33 |
|                                         |                                                                                                 |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 79,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | SINAPI | H    | 0,25000000  | R\$ 23,48                                      | R\$ 5,87  |
|                                         |                                                                                                 |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,87  |
|                                         |                                                                                                 |        |      |             | VALOR:                                         | 85,20     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### CPROP-10 PLACA BASE DE AÇO E=1/2" (KG)

| Material                                       | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00001333                                       | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG           | 1,00000000     | R\$ 9,81  |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |              |                | R\$ 9,81  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88251                                          | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 24,64 |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |              |                | R\$ 52,58 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |              |                | 62,39     |

### CPROP-11 ENRIJECEDORES E=1/2" (KG)

| Material                                       | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00001333                                       | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG           | 1,00000000     | R\$ 9,81  |
| 00011002                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM       | SINAPI | KG           | 0,08000000     | R\$ 65,69 |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |              |                | R\$ 15,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H            | 0,73000000     | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |              |                | R\$ 20,40 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |              |                | 35,47     |

### CPROP-09 PERFIL DE AÇO LAMINADO (KG)

| Material                                       | Fonte                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------|
| 00010997                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG           | 0,00500000     | R\$ 68,41  |
| 00043082                                       | PERFIL "I" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES   | SINAPI | KG           | 1,10000000     | R\$ 10,48  |
| TOTAL Material:                                |                                                          |        |              |                | R\$ 11,87  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H            | 2,09000000     | R\$ 23,48  |
| 88317                                          | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H            | 2,09000000     | R\$ 34,04  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                          |        |              |                | R\$ 120,21 |
| VALOR:                                         |                                                          |        |              |                | 132,08     |

### CPROP-09 PERFIL DE AÇO LAMINADO (KG)

| Material                                       | Fonte                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------|
| 00010997                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | SINAPI | KG           | 0,00500000     | R\$ 68,41  |
| 00043082                                       | PERFIL "I" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES   | SINAPI | KG           | 1,10000000     | R\$ 10,48  |
| TOTAL Material:                                |                                                          |        |              |                | R\$ 11,87  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                    | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H            | 2,09000000     | R\$ 23,48  |
| 88317                                          | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H            | 2,09000000     | R\$ 34,04  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                          |        |              |                | R\$ 120,21 |
| VALOR:                                         |                                                          |        |              |                | 132,08     |

### CPROP-10 PLACA BASE DE AÇO E=1/2" (KG)

| Material                                       | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00001333                                       | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG           | 1,00000000     | R\$ 9,81  |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |              |                | R\$ 9,81  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88251                                          | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 24,64 |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H            | 1,00000000     | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |              |                | R\$ 52,58 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |              |                | 62,39     |

### CPROP-11 ENRIJECEDORES E=1/2" (KG)

| Material                                       | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|
| 00001333                                       | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2 | SINAPI | KG           | 1,00000000     | R\$ 9,81  |
| 00011002                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM       | SINAPI | KG           | 0,08000000     | R\$ 65,69 |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |              |                | R\$ 15,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte                                                          | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H            | 0,73000000     | R\$ 27,94 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |              |                | R\$ 20,40 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |              |                | 35,47     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| CPROP-12 BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA COM 2 FAROIS, COM BATERIA, 12V E FOTOCÉLULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN) |                                                       |             |      |             |                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                            |                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88264                                                                                                              | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI      | H    | 1,00000000  | R\$ 30,11      | R\$ 30,11  |
| 88316                                                                                                              | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI      | H    | 1,00000000  | R\$ 23,48      | R\$ 23,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                     |                                                       |             |      |             |                | R\$ 53,59  |
| Serviço                                                                                                            |                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| INS-110848                                                                                                         | BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO - 2 FARÓIS - 3000 LÚMENS | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 463,95     | R\$ 463,95 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                     |                                                       |             |      |             |                | R\$ 463,95 |
| VALOR:                                                                                                             |                                                       |             |      |             |                | 517,54     |

| COMP.04 BARRA ANTIPÂNICO DUPLA, CEGA DO LADO OPOSTO (PAR) |                                                        |        |      |             |                |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material                                                  |                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 00039621                                                  | BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA | SINAPI | PAR  | 1,00000000  | R\$ 1.513,93   | R\$ 1.513,93 |
| TOTAL Material:                                           |                                                        |        |      |             |                | R\$ 1.513,93 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                   |                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88262                                                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H    | 0,30000000  | R\$ 27,51      | R\$ 8,25     |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |                                                        |        |      |             |                | R\$ 8,25     |
| VALOR:                                                    |                                                        |        |      |             |                | 1.522,18     |

| CPROP-13 ALVENARIA DE VEDAÇÃO C/ TIJOLO MACIÇO (COMUM), EM VOLUME (M3) (M3) |                                                                                                                                                                                        |        |      |              |                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|------------|
| Material                                                                    |                                                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00007258                                                                    | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 15 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                           | SINAPI | UN   | 926,00000000 | R\$ 0,60       | R\$ 555,60 |
| TOTAL Material:                                                             |                                                                                                                                                                                        |        |      |              |                | R\$ 555,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                     |                                                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                                                       | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                   | SINAPI | H    | 5,00000000   | R\$ 28,14      | R\$ 140,70 |
| 88316                                                                       | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                   | SINAPI | H    | 7,74000000   | R\$ 23,48      | R\$ 181,74 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                              |                                                                                                                                                                                        |        |      |              |                | R\$ 322,44 |
| Serviço                                                                     |                                                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 87292                                                                       | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - AF. 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,10000000   | R\$ 625,35     | R\$ 62,54  |
| TOTAL Serviço:                                                              |                                                                                                                                                                                        |        |      |              |                | R\$ 62,54  |
| VALOR:                                                                      |                                                                                                                                                                                        |        |      |              |                | 940,58     |

| COMP.11 TESTES E VERIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS (UNID) |                                                            |        |      |             |                |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares                             |                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 90778                                                               | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 4,00000000  | R\$ 135,68     | R\$ 542,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                      |                                                            |        |      |             |                | R\$ 542,72 |
| VALOR:                                                              |                                                            |        |      |             |                | 542,72     |

| CPROP-16 TAMPÃO STORZ LATÃO 2.1/2" (UN)        |                                                                          |             |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                       |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| INS-67253548                                   | TAMPÃO STORZ LATÃO 2.1/2"                                                | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 89,90      | R\$ 89,90 |
| TOTAL Material:                                |                                                                          |             |      |             |                | R\$ 89,90 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,10000000  | R\$ 24,26      | R\$ 2,43  |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI      | H    | 0,10000000  | R\$ 27,68      | R\$ 2,77  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |             |      |             |                | R\$ 5,20  |
| VALOR:                                         |                                                                          |             |      |             |                | 95,10     |

| CPROP-17 MANGOTINHO SEMI-RÍGIDO 30M (UN)       |                                                                          |             |      |             |                |            |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                       |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| INS-95997281                                   | MANGOTINHO DE BORRACHA SEMI-RÍGIDA - 30M                                 | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 718,71     | R\$ 718,71 |
| TOTAL Material:                                |                                                                          |             |      |             |                | R\$ 718,71 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                          | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,25000000  | R\$ 24,26      | R\$ 6,07   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |             |      |             |                | R\$ 6,07   |
| VALOR:                                         |                                                                          |             |      |             |                | 724,78     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### CPROP-20 GUARDA-CORPO DE VIDRO FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO (M)

| Material                                       |                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00001332                                       | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2                                                         | SINAPI | KG   | 1,40000000  | R\$ 9,97       | R\$ 13,96  |
| 00011002                                       | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                              | SINAPI | KG   | 0,00300000  | R\$ 65,69      | R\$ 0,20   |
| 00013246                                       | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4" COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE | SINAPI | UN   | 5,00000000  | R\$ 0,43       | R\$ 2,15   |
| 00011964                                       | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                                    | SINAPI | UN   | 3,33000000  | R\$ 2,31       | R\$ 7,69   |
| 00034360                                       | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO                                                                                          | SINAPI | KG   | 3,40900000  | R\$ 54,12      | R\$ 184,50 |
| 00020259                                       | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO 12 X 15" MM PARA ESQUADRIAS                                                            | SINAPI | M    | 3,14900000  | R\$ 13,60      | R\$ 42,83  |
| 00039961                                       | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                              | SINAPI | UN   | 0,85500000  | R\$ 22,15      | R\$ 18,94  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 270,27 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                       |        |      |             |                |            |
| 88251                                          | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SINAPI | H    | 2,75400000  | R\$ 24,64      | R\$ 67,86  |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H    | 3,35300000  | R\$ 27,94      | R\$ 93,68  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 161,54 |
| Serviço                                        |                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00034391                                       | VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO                        | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 524,23     | R\$ 524,23 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 524,23 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                       |        |      |             |                | 956,04     |

### CPROP-18 PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA COMBATE À INCÊNDIO RETANGULAR 15CMX30CM E=2MM (UN)

| Material                                       |                                                                                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00037558                                       | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 12" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | SINAPI | UN   | 0,60000000  | R\$ 33,56      | R\$ 20,14 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 20,14 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                            |        |      |             |                |           |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,20000000  | R\$ 23,48      | R\$ 4,70  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 4,70  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                            |        |      |             |                | 24,84     |

### CPU.00191 REMOÇÃO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      |        |   |            |           |           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,00000000 | R\$ 23,48 | R\$ 93,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |   |            |           | R\$ 93,92 |
| VALOR:                                         |                                      |        |   |            |           | 93,92     |

### CPROP-19 UNIDUT DE ALUMÍNIO CÔNICO DE 3/4" (UN)

| Material                                       |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-02105585                                   | UNIDUT ALUMINIO CÔNICO DE 3/4"          | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 3,44       | R\$ 3,44 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |      |             |                | R\$ 3,44 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                         |             |      |             |                |          |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 30,11      | R\$ 1,51 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 23,48      | R\$ 1,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |      |             |                | R\$ 2,68 |
| VALOR:                                         |                                         |             |      |             |                | 6,12     |

### CPROP-21 UNIDUT FERRO GALVANIZADO RETO DE 3/4" (UN)

| Material                                       |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-79578476                                   | UNIDUT FERRO GALVANIZADO RETO DE 3/4"   | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 3,50       | R\$ 3,50 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |      |             |                | R\$ 3,50 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                         |             |      |             |                |          |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 30,11      | R\$ 1,51 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI      | H    | 0,05000000  | R\$ 23,48      | R\$ 1,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |      |             |                | R\$ 2,68 |
| VALOR:                                         |                                         |             |      |             |                | 6,18     |

### CPROP-22 TAMPÃO PARA CONDULETE DE 3/4" (UN)

| Material                                       |                                         | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-35007221                                   | TAMPÃO PARA CONDULETE DE 3/4"           | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 0,44       | R\$ 0,44 |
| TOTAL Material:                                |                                         |             |      |             |                | R\$ 0,44 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                         |             |      |             |                |          |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI      | H    | 0,10000000  | R\$ 30,11      | R\$ 3,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |             |      |             |                | R\$ 3,01 |
| VALOR:                                         |                                         |             |      |             |                | 3,45     |



## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| CPROP-23 ACIONADOR MANUAL SEM FIO PARA INCÊNDIO (UN)                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| INS-14333720                                                                                                                                                                                                                                         | ACIONADOR MANUAL SEM FIO PARA INCÊNDIO                                                                                | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 529,65     | R\$ 529,65   |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 529,65   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88264                                                                                                                                                                                                                                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI      | H    | 0,50000000  | R\$ 30,11      | R\$ 15,06    |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SINAPI      | H    | 0,50000000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,74    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 26,80    |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 556,45       |
| CPROP-24 DETECTOR DE FUMAÇA SEM FIO (UN)                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| INS-64796989                                                                                                                                                                                                                                         | DETECTOR DE FUMAÇA SEM FIO                                                                                            | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 483,84     | R\$ 483,84   |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 483,84   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88264                                                                                                                                                                                                                                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI      | H    | 0,50000000  | R\$ 30,11      | R\$ 15,06    |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SINAPI      | H    | 0,50000000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,74    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 26,80    |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 510,64       |
| CPROP-25 DETECTOR DE TEMPERATURA PARA INCÊNDIO (UN)                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| INS-30482297                                                                                                                                                                                                                                         | DETECTOR DE TEMPERATURA PARA INCÊNDIO                                                                                 | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 483,84     | R\$ 483,84   |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 483,84   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88264                                                                                                                                                                                                                                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI      | H    | 0,50000000  | R\$ 30,11      | R\$ 15,06    |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SINAPI      | H    | 0,50000000  | R\$ 23,48      | R\$ 11,74    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 26,80    |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 510,64       |
| CPROP-26 SIRENE AUDIOVISUAL SEM FIO (UN)                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| INS-03654657                                                                                                                                                                                                                                         | SIRENE AUDIOVISUAL SEM FIO                                                                                            | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 719,70     | R\$ 719,70   |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 719,70   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88264                                                                                                                                                                                                                                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI      | H    | 0,70000000  | R\$ 30,11      | R\$ 21,08    |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SINAPI      | H    | 0,70000000  | R\$ 23,48      | R\$ 16,44    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 37,52    |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 757,22       |
| CPROP-27 REPETIDOR SEM FIO PARA ALARME DE INCÊNDIO (UN)                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| INS-05069264                                                                                                                                                                                                                                         | REPETIDOR SEM FIO                                                                                                     | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.484,63   | R\$ 1.484,63 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 1.484,63 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88264                                                                                                                                                                                                                                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI      | H    | 0,70000000  | R\$ 30,11      | R\$ 21,08    |
| 88316                                                                                                                                                                                                                                                | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                  | SINAPI      | H    | 0,70000000  | R\$ 23,48      | R\$ 16,44    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 37,52    |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 1.522,15     |
| CPROP-28 CENTRAL DE ALARME SEM FIO COM BATERIA (UN)                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| INS-52020336                                                                                                                                                                                                                                         | CENTRAL DE ALARME SEM FIO COM BATERIA                                                                                 | Composições | UN   | 1,00000000  | R\$ 6.590,33   | R\$ 6.590,33 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 6.590,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88247                                                                                                                                                                                                                                                | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SINAPI      | H    | 3,50000000  | R\$ 25,20      | R\$ 88,20    |
| 88264                                                                                                                                                                                                                                                | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI      | H    | 3,50000000  | R\$ 30,11      | R\$ 105,39   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 193,59   |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 6.783,92     |
| 1.142. 04.014.0095-A RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS (UN) |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10962                                                                                                                                                                                                                                                | ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA INCL CARREGA TRANSP E DESCAR LOCAIS AUTORIZ | EMOP        | UN   | 1,00000000  | R\$ 360,0000   | R\$ 360,0000 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 360,0000 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                       |             |      |             |                |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | FORTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 20132                                                                                                                                                                                                                                                | MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS - Percentual=3,0000%              | EMOP        | H    | 0,60000000  | R\$ 18,8977    | R\$ 11,6740  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                       |             |      |             |                | R\$ 11,6740  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       |             |      |             |                | 371,67       |

Documento assinado digitalmente

**gov.br** EDNEZER RODRIGUES FLORES  
Data: 14/05/2026 16:09:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arq. Urb. Ednezer R. Flores - CAU/RS A17552-8



**PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS**

| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORISTA %    | MENSALISTA % |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |              |              |
| A1       | INSS                                                                                                       | 10,00        | 10,00        |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                                                                                                    | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>26,80</b> | <b>26,80</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,78        | 0,00         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 4,21         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,88         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 10,92        | 8,29         |
| B5       | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07         | 0,05         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,73         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,65         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,03         | 0,02         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 11,04        | 8,38         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>47,35</b> | <b>18,00</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 4,18         | 3,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,11         | 0,08         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 3,59         | 2,73         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 1,78         | 1,35         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,35         | 0,26         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>10,01</b> | <b>7,59</b>  |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |              |              |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)         | 11,60        | 4,00         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,36         | 0,28         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>11,96</b> | <b>4,28</b>  |

**A + B + C + D = 96,12 56,67**

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** EDNEZER RODRIGUES FLORES  
 Data: 14/05/2026 16:13:12-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Arqº.Urb. Ednezer Rodrigues Flores - CAU/RS Nº A17552-8**



**PLANILHA CURVA ABC**

|                |         |                                                                                                                                                                |            | %Individual | % Acumulada | Classificação |
|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------------|---------------|
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - PERFIL U 254 X 44,7 - PILARES                                                                                             | 194.818,00 | 5,61        | 5,61        | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - PILARES PERFIL U254 X44,70                                                                                                | 194.818,00 | 5,61        | 11,21       | A             |
| HPSP-CLI-001   | 2026/01 | CARGA DE GÁS R-410A (CILINDRO DE 11,3kg)                                                                                                                       | 176.119,57 | 5,07        | 16,28       | A             |
| COTAÇÃO        | 2026/03 | ELEVADOR SOCIAL - 8 PASSAGEIROS, 2 PARADAS, SEM CASA DE MÁQUINAS. DIM= 1800MM X 1800MM                                                                         | 143.410,00 | 4,13        | 20,41       | A             |
| 93567          | 2026/01 | ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | 140.863,80 | 4,05        | 24,46       | A             |
| HPSP-CLI-008   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 20 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                              | 124.312,00 | 3,58        | 28,04       | A             |
| 94295          | 2026/01 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | 121.508,94 | 3,50        | 31,54       | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - LONGARINAS - PERFIL U254X29,8                                                                                             | 98.399,60  | 2,83        | 34,37       | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - CINTA DE AMARRAÇÃO - PERFIL LAMINADO 150X150X5,3                                                                          | 96.154,24  | 2,77        | 37,14       | A             |
| HPSP-CLI-056   | 2026/01 | DUTO EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA # 24, SEM ISOLAMENTO, COM SUPORTES E ACESSÓRIOS.                                                                            | 90.727,70  | 2,61        | 39,75       | A             |
| HPSP-CLI-006   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 28 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                              | 79.490,00  | 2,29        | 42,04       | A             |
| HPSP-CLI-007   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 24 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                              | 70.501,00  | 2,03        | 44,07       | A             |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - FORRO DE MADEIRA                                                                                                              | 64.882,22  | 1,87        | 45,93       | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - VIGA DE APOIO W 250 X 44,8                                                                                                | 62.473,84  | 1,80        | 47,73       | A             |
|                | 2026/04 | PLATAFORMA HIDRÁULICA - PERCURSO DE 2,53M. CABINE COM PORTA ADJACENTE À DIREITA. DIM= 900 MM X 1400 MM                                                         | 62.165,00  | 1,79        | 49,52       | A             |
| HPSP-CLI-044   | 2026/01 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                       | 59.455,64  | 1,71        | 51,23       | A             |
| HPSP-CLI-013   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, HIGH WALL 2,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                 | 54.464,00  | 1,57        | 52,80       | A             |
| 102234         | 2026/01 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - FORRO                                                                                                             | 51.293,64  | 1,48        | 54,27       | A             |
| HPSP-CLI-009   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 16 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                              | 49.968,00  | 1,44        | 55,71       | A             |
| HPSP-CLI-010   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF (2 TUBOS) DE 14 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 3F, 220V, 60Hz                                                              | 48.699,00  | 1,40        | 57,11       | A             |
| HPSP-CLI-014   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, HIGH WALL 2,5 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                 | 48.087,00  | 1,38        | 58,50       | A             |
| HPSP-CLI-012   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, HIGH WALL 1,6 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                 | 46.438,00  | 1,34        | 59,84       | A             |
| CPROP-         | 2026/01 | DETECTOR DE FUMAÇA SEM FIO                                                                                                                                     | 44.936,32  | 1,29        | 61,13       | A             |
| HPSP-CLI-053   | 2026/01 | SUORTE PARA FIXAÇÃO DAS LINHAS DE REFRIGERAÇÃO                                                                                                                 | 44.599,50  | 1,28        | 62,41       | A             |
| HPSP-CLI-055   | 2026/01 | DUTO EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA # 26, SEM ISOLAMENTO, COM SUPORTES E ACESSÓRIOS.                                                                            | 42.047,20  | 1,21        | 63,62       | A             |
|                | 2026/04 | PLATAFORMA ELÉTRICA, PERCURSO DE 1M, CABINE COM PORTAS OPOSTAS, BASE ANTIESMAGAMENTO. DIM= 900MM X 1400MM                                                      | 39.380,00  | 1,13        | 64,76       | A             |
| S00226         | 2026/01 | PISO ANTIDERRAPANTE EM CHAPA TIPO PÉ DE GALINHA                                                                                                                | 38.387,22  | 1,10        | 65,86       | A             |
| HPSP-CLI-049   | 2026/01 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                       | 34.238,64  | 0,99        | 66,85       | A             |
| HPSP-CLI-048   | 2026/01 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                       | 32.586,24  | 0,94        | 67,78       | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - CINTA SUPERIOR DE AMARRAÇÃO - PERFIL W 150 X 13                                                                           | 31.831,28  | 0,92        | 68,70       | A             |
| HPSP-CLI-019   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 4,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                               | 31.584,00  | 0,91        | 69,61       | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - PERFIL W150X13                                                                                                            | 31.435,04  | 0,90        | 70,51       | A             |
| HPSP-CLI-029   | 2026/01 | ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO Ø20MM (3/4"), COM ACESSÓRIOS                                                                                                     | 31.113,60  | 0,90        | 71,41       | A             |
| HPSP-CLI-035   | 2026/01 | INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF HIGH WALL, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                | 30.761,00  | 0,89        | 72,29       | A             |
| 101169         | 2026/01 | PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM LEITO DE AREIA                                                                                                               | 30.218,25  | 0,87        | 73,16       | A             |
| 93373          | 2026/01 | REATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE                                                                                                                              | 24.000,00  | 0,69        | 73,85       | A             |
| HPSP-CLI-058   | 2026/01 | QUADRO ELÉTRICO PARA ACIONAMENTO DE VENTILADOR E EXAUSTOR                                                                                                      | 22.563,80  | 0,65        | 74,50       | A             |
| 02.004.000 6-0 | 2026/01 | BARRACÃO PARA ALOJAMENTO/ ESCRITÓRIO E DEPÓSITO COM COBERTURA COM TELHA FIBROCIMENTO, PAREDES, PORTAS E JANELAS EM CHAPA COMPENSADA DE 10MM E PISO DE CONCRETO | 21.585,50  | 0,62        | 75,12       | A             |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - PISOS DE MADEIRA                                                                                                              | 20.292,32  | 0,58        | 75,71       | A             |
| CPROP-09       | 2026/01 | ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO LAMINADO - PERFIL L 4" X 12,65                                                                                                       | 19.151,60  | 0,55        | 76,26       | A             |
| S160305        | 2025/12 | CONDUTOR DE COBRE NÚ, SEÇÃO DE 35MM2, INCLUSIVE SUPORTES E ISOLADORES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO                                                                  | 18.678,00  | 0,54        | 76,80       | A             |
| HPSP-CLI-047   | 2026/01 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                       | 18.471,05  | 0,53        | 77,33       | B             |
| 96557          | 2026/01 | CONCRETO USINADO FCK=30. COM BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO                                                                                                          | 18.029,93  | 0,52        | 77,85       | A             |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                         | 18.014,70  | 0,52        | 78,37       | A             |
| HPSP-CLI-004   | 2026/01 | KIT SUPORTAÇÃO PARA EVAPORADORAS VRF TIPO HI-WALL, COM ACESSÓRIOS                                                                                              | 17.965,00  | 0,52        | 78,88       | A             |
| HPSP-CLI-011   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, HIGH WALL 1,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                 | 17.394,00  | 0,50        | 79,38       | A             |
| HPSP-CLI-036   | 2026/01 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 2                                                                                                   | 17.282,13  | 0,50        | 79,88       | A             |
| HPSP-CLI-002   | 2026/01 | COMISSONAMENTO, START-UP, TESTES E REGULAGENS DAS INSTALAÇÕES                                                                                                  | 17.150,40  | 0,49        | 80,38       | B             |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 12,5MM                                                     | 17.052,66  | 0,49        | 80,87       | B             |
| HPSP-CLI-061   | 2026/01 | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 5/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                       | 16.509,15  | 0,48        | 81,34       | B             |
| 99842          | 2026/01 | GUARDA-CORPO METÁLICO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO                                                                                                              | 16.294,78  | 0,47        | 81,81       | B             |
| HPSP-CLI-018   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO DE 2,5 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                               | 16.256,00  | 0,47        | 82,28       | B             |





|                |         |                                                                                                                                                                         |           |      |       |   |
|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|---|
| 102234         | 2026/01 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - PISOS                                                                                                                      | 16.042,40 | 0,46 | 82,74 | B |
| HPSP CLI-052   | 2026/01 | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 1/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                | 15.148,43 | 0,44 | 83,18 | B |
| HPSP CLI-046   | 2026/01 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                | 15.104,68 | 0,43 | 83,61 | B |
| 95801          | 2026/01 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X PARA ELETRODUTO DIAM=3/4" COM TAMPA                                                                                                       | 14.691,60 | 0,42 | 84,03 | B |
| 102234         | 2026/01 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - ESQUADRIAS                                                                                                                 | 14.241,80 | 0,41 | 84,44 | B |
| CPROP-13       | 2026/01 | PARADE DE TIJOLO MACIÇO E= 25CM                                                                                                                                         | 13.732,46 | 0,40 | 84,84 | B |
| HPSP CLI-051   | 2026/01 | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                    | 12.731,47 | 0,37 | 85,20 | B |
| COMP.04        | 2026/01 | BARRA ANTIPÂNICO DUPLA, CEGA NO LADO OPOSTO                                                                                                                             | 12.177,44 | 0,35 | 85,56 | B |
| HPSP CLI-060   | 2026/01 | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 1/2", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                | 12.169,14 | 0,35 | 85,91 | B |
| HPSP CLI-032   | 2026/01 | CABO SHIELDADO 2X1.0mm 300V PT PARA COMANDO VRF                                                                                                                         | 10.359,00 | 0,30 | 86,49 | B |
| CPROP-26       | 2026/01 | SIRENE AUDIOVISUAL SEM FIO                                                                                                                                              | 9.843,86  | 0,28 | 86,19 | B |
| 87799          | 2026/01 | EMBOÇO ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8                                                                                                                                            | 9.738,86  | 0,28 | 86,77 | B |
| 02.004.000 4-A | 2026/01 | BARRAÇÃO DE OBRA PARA SANITÁRIO E VESTIÁRIO COM CHUVEIRO E BACIA SANITÁRIA, COM COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO, PAREDES EM CHAPA COMPENSADA DE 10MM E PISO DE CONCRETO | 9.026,40  | 0,26 | 87,03 | B |
| 91863          | 2026/01 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 3/4" PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2023                                                                 | 8.794,06  | 0,25 | 87,28 | B |
| S01511         | 2026/01 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO ABC 2A:20B:C - 6KG                                                                                                                      | 8.633,21  | 0,25 | 87,53 | B |
| HPSP CLI-045   | 2026/01 | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1 1/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                | 8.541,44  | 0,25 | 87,77 | B |
| CPROP-12       | 2026/01 | BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA COM 2 FARÓIS, BATERIA, 12V E FOTOCÉLULA                                                                                                    | 8.280,64  | 0,24 | 88,01 | B |
| 97102          | 2026/01 | EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15CM, FCK=30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA.                                                                                | 8.144,50  | 0,23 | 88,25 | B |
| S09038         | 2026/01 | CORRIMÃO METÁLICO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO                                                                                                                           | 7.938,69  | 0,23 | 88,48 | B |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 8,0 MM                                                              | 7.824,60  | 0,23 | 88,70 | B |
| HPSP CLI-042   | 2026/01 | INSTALAÇÃO DE UNIDADE CONDENSADORA VRF, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS                                                                                                 | 7.740,48  | 0,22 | 88,92 | B |
| HPSP CLI-041   | 2026/01 | READEQUAÇÃO DE PONTO DE DRENO                                                                                                                                           | 7.531,30  | 0,22 | 89,14 | B |
| HPSP CLI-020   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE CONTROLE CENTRAL - TOUCH SCREEN                                                                                                                         | 7.509,00  | 0,22 | 89,36 | B |
| CPROP-23       | 2026/01 | ACIONADOR MANUAL DE INCÊNDIO SEM FIO                                                                                                                                    | 7.233,85  | 0,21 | 89,56 | B |
| 90095          | 2026/01 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA                                                                                                                        | 7.150,00  | 0,21 | 89,77 | B |
| 87794          | 2026/01 | REBOCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8                                                                                                                                        | 7.067,70  | 0,20 | 89,97 | B |
| S03176         | 2026/01 | COMPENSADO PLASTIFICADO E= 12 MM (PAREDE EXTERNA)                                                                                                                       | 6.898,20  | 0,20 | 90,17 | B |
| CPROP-15       | 2026/01 | CENTRAL DE ALARME SEM FIO COM BATERIA                                                                                                                                   | 6.783,62  | 0,20 | 90,37 | B |
| 91993          | 2026/01 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR 2P+T 20A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA                                                                                                              | 6.730,24  | 0,19 | 90,56 | B |
| CPROP-17       | 2026/01 | MANGOTINHO DE BORRACHA SEMI-RÍGIDA - 30M COM CONEXÕES - ENGATE RÁPIDO                                                                                                   | 6.523,02  | 0,19 | 90,75 | B |
| 99855          | 2026/01 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN= 1.1/2" PARA CORRIMÃO                                                                                                                        | 6.447,60  | 0,19 | 90,93 | B |
| S02450         | 2026/01 | LIMPEZA GERAL                                                                                                                                                           | 6.251,32  | 0,18 | 91,11 | B |
| HPSP CLI-027   | 2026/01 | INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF PISO TETO, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                         | 6.152,20  | 0,18 | 91,29 | B |
| HPSP CLI-037   | 2026/01 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 3                                                                                                            | 5.989,10  | 0,17 | 91,46 | B |
| 96537          | 2026/01 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME                                                                                                          | 5.895,68  | 0,17 | 91,63 | B |
| S00110         | 2026/01 | COMPENSADO RESINADO E= 12 MM (PAREDE INTERNA)                                                                                                                           | 5.824,20  | 0,17 | 91,80 | B |
| HPSP CLI-031   | 2026/01 | ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO SEAL TUBE 3/4", COM ACESSÓRIOS                                                                                                                 | 5.612,60  | 0,16 | 91,96 | B |
| 91926          | 2026/01 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA 2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COR AZUL                                                                                          | 5.510,74  | 0,16 | 92,12 | B |
| 91926          | 2026/01 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA 2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COR AMARELA                                                                                       | 5.510,74  | 0,16 | 92,28 | B |
| 91926          | 2026/01 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA 2,5MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COR VERDE                                                                                         | 5.510,74  | 0,16 | 92,44 | B |
| HPSP CLI-059   | 2026/01 | KIT SUPORTAÇÃO PARA EVAPORADORAS VRF TIPO PISO TETO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                     | 5.401,00  | 0,16 | 92,59 | B |
| S00226         | 2026/01 | CHAPA METÁLICA TIPO PÉ DE GALINHA E= 6,3 MM                                                                                                                             | 5.381,64  | 0,15 | 92,75 | B |
| HPSP CLI-050   | 2026/01 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 7/8", ISOLADO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                | 5.308,93  | 0,15 | 92,90 | B |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - ELEMENTOS METÁLICOS/ ESTRUTURAS                                                                                                        | 5.054,39  | 0,15 | 93,05 | B |
| CPROP-20       | 2026/01 | GUARDA-CORPO DE VIDRO - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO                                                                                                                       | 4.971,40  | 0,14 | 93,19 | B |
| COTAÇÃO        | 2026/04 | TREINAMENTO DE BRIGADISTAS                                                                                                                                              | 4.950,00  | 0,14 | 93,33 | B |
| CPROP-19       | 2026/01 | UNIDUT DE ALUMÍNIO CÔNICO DE 3/4"                                                                                                                                       | 4.773,60  | 0,14 | 93,47 | B |
| HPSP CLI-017   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 3,2 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                          | 4.742,00  | 0,14 | 93,61 | B |
| CPROP-13       | 2026/01 | PARADE DE TIJOLO MACIÇO E= 30CM                                                                                                                                         | 4.608,84  | 0,13 | 93,74 | B |
| HPSP CLI-016   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETE DE 2,5 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                          | 4.516,00  | 0,13 | 93,87 | B |
| 101907         | 2026/01 | EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2 5B:C 6KG                                                                                                                                       | 4.514,28  | 0,13 | 94,00 | B |
| HPSP CLI-021   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1130m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA                           | 4.350,00  | 0,13 | 94,12 | B |
| HPSP CLI-023   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1230m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 30 MMCA                           | 4.350,00  | 0,13 | 94,25 | B |
| HPSP CLI-024   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1200m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA                           | 4.350,00  | 0,13 | 94,37 | B |
| HPSP CLI-025   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 1220m³/h E PRESSÃO ESTÁTICA DE 25 MMCA                           | 4.350,00  | 0,13 | 94,50 | B |



|                |         |                                                                                                                                                                                                |          |      |       |   |
|----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-------|---|
| 100722         | 2026/01 | FUNDO ANTIFERRUGEM (ZARCÃO) - 1 DEMÃO - ELEMENTOS METÁLICOS / ESTRUTURAS                                                                                                                       | 4.303,59 | 0,12 | 94,62 | B |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS                                                                                                                                     | 4.289,21 | 0,12 | 94,75 | B |
| 91871          | 2026/01 | ELETRODUTO RÍGIDO PVC, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                        | 4.277,35 | 0,12 | 94,87 | B |
| COMP.08        | 2026/01 | CHUMBADORES - AÇO ASTM A355 - DN 1" - L= 250MM                                                                                                                                                 | 4.089,60 | 0,12 | 94,99 | B |
| HPSP CLI-040   | 2026/01 | TUBO DE PVC PARA DRENO 32MM ISOLADO                                                                                                                                                            | 4.069,80 | 0,12 | 95,10 | C |
| 102363         | 2026/01 | ALAMBRADO PARA CERCAMENTO DAS MÁQUINAS                                                                                                                                                         | 4.040,00 | 0,12 | 95,22 | C |
| S12706         | 2026/01 | ESGUICHO JATO REGULÁVEL C/ HASTE COAXIAL DE 25MM - E REQUINTE DE 25MM - TOMADA SIMPLES                                                                                                         | 3.922,74 | 0,11 | 95,33 | C |
| HPSP CLI-015   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF, HIGH WALL 3,0 HP. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 1F, 220V, 60Hz CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                  | 3.908,00 | 0,11 | 95,45 | C |
| CPROP-10       | 2026/01 | PLACA BASE DE AÇO (35 X 35 CM) E= 1/2"                                                                                                                                                         | 3.743,40 | 0,11 | 95,55 | C |
| CPROP-10       | 2026/01 | PLACA BASE DE AÇO (35 X 35 CM) E= 1/2"                                                                                                                                                         | 3.743,40 | 0,11 | 95,66 | C |
| HPSP CLI-054   | 2026/01 | INSTALAÇÃO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO DE AR EXTERNO, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS                                                                                                            | 3.741,45 | 0,11 | 95,77 | C |
| S11866         | 2026/01 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO COM AUTONOMIA DE 3H                                                                                                                                   | 3.705,92 | 0,11 | 95,88 | C |
| 96537          | 2026/01 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA                                                                                                                                                    | 3.684,80 | 0,11 | 95,98 | C |
| S08666         | 2026/01 | GUARDA-CORPO DE MADEIRA - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO                                                                                                                                            | 3.661,23 | 0,11 | 96,09 | C |
| HPSP CLI-005   | 2026/01 | KIT SUPORTE PARA GABINETES DE VENTILAÇÃO, COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                       | 3.638,05 | 0,10 | 96,19 | C |
| S11977         | 2026/01 | DETECTOR DE TEMPERATURA SEM FIO                                                                                                                                                                | 3.574,48 | 0,10 | 96,30 | C |
| CPROP-13       | 2026/01 | PAREDE DE TIJOLO MACIÇO E=20CM                                                                                                                                                                 | 3.480,14 | 0,10 | 96,40 | C |
| HPSP CLI-022   | 2026/01 | FORNECIMENTO DE GABINETE DE VENTILAÇÃO, FILTRO G4+M5, TENSÃO DE ACIONAMENTO 220V / 3F / 60Hz, VAZÃO DE 840m³/h E PRESSÃO ESTATICA DE 30 MMCA                                                   | 3.450,00 | 0,10 | 96,49 | C |
| HPSP CLI-066   | 2026/01 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T" - REFNET - 3 SAÍDAS                                                                                                                                              | 3.113,91 | 0,09 | 96,58 | C |
| CPROP-22       | 2026/01 | TAMPÃO PARA CONDULETE 3/4"                                                                                                                                                                     | 3.105,00 | 0,09 | 96,67 | C |
| S01775         | 2026/01 | CORRIMÃO DE MADEIRA - INSTALAÇÃO E RECUPERAÇÃO                                                                                                                                                 | 2.915,61 | 0,08 | 96,76 | C |
| 91925          | 2026/01 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ANTICHAMA 1,5MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                            | 2.818,12 | 0,08 | 96,84 | C |
| S02285         | 2026/01 | PINTURA PVA INTERIOR - 2 DEMÃOS                                                                                                                                                                | 2.768,84 | 0,08 | 96,92 | C |
| 103689         | 2026/01 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022                                                                                           | 2.762,52 | 0,08 | 97,00 | C |
| HPSP CLI-062   | 2026/01 | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM, REF. TROX ADLQ-AK-AG TAMANHO 5, ACABAMENTO ANODIZADO                                                                          | 2.708,32 | 0,08 | 97,08 | C |
| S08441         | 2026/01 | ABRAÇADEIRA TIPO D 3/4"                                                                                                                                                                        | 2.437,60 | 0,07 | 97,15 | C |
| 96557          | 2026/01 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO                                                                                                                                          | 2.351,73 | 0,07 | 97,21 | C |
| 96557          | 2026/01 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO                                                                                                                                          | 2.351,73 | 0,07 | 97,28 | C |
| 101587         | 2026/01 | ESCORAMENTO DE TALUDE                                                                                                                                                                          | 2.249,80 | 0,06 | 97,35 | C |
| 100722         | 2026/01 | FUNDO ANTIFERRUGEM (ZARCÃO) - 1 DEMÃO - CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS                                                                                                                              | 2.231,96 | 0,06 | 97,41 | C |
| 96537          | 2026/01 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO                                                                                                                                         | 2.210,88 | 0,06 | 97,47 | C |
| HPSP CLI-039   | 2026/01 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 5                                                                                                                                   | 2.203,82 | 0,06 | 97,54 | C |
| 105080         | 2026/01 | VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6X12 CM - MONTANTES DE MADEIRA 6CM X 12CM - PEÇA DE 6 M                                            | 2.167,20 | 0,06 | 97,60 | C |
| HPSP CLI-028   | 2026/01 | INSTALAÇÃO DE CONTROLE CENTRAL C/ QUADRO, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                       | 2.138,22 | 0,06 | 97,66 | C |
| CPROP-08       | 2026/01 | FORMA DE MADEIRA (DEGRAUS) - 1" X 20                                                                                                                                                           | 2.114,70 | 0,06 | 97,72 | C |
| 89272          | 2026/01 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF. 11/2014 - PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EXTERNOS | 1.966,56 | 0,06 | 97,78 | C |
| 102722         | 2026/01 | DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO COM TUBO PEAD DN 100 MM CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF. 07/2021                     | 1.965,60 | 0,06 | 97,84 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 10,0 MM                                                                                    | 1.937,52 | 0,06 | 97,95 | C |
| HPSP CLI-030   | 2026/01 | NITROGÊNIO PARA SOLDAS E PRESSURIZAÇÃO PARA TESTES DE VAZAMENTO (CILINDRO DE 7M³)                                                                                                              | 1.915,37 | 0,06 | 97,89 | C |
| 12.016.003 4-0 | 2026/01 | PAREDE DE GESSO ACARTONADO COM ESPESSURA = 15CM - RESISTENTE AO FOGO                                                                                                                           | 1.909,71 | 0,05 | 98,00 | C |
| 13.003.094     | 2025/07 | FITA ANTIDERRAPANTE LARGURA 5CM - FOTOLUMINESCENTE                                                                                                                                             | 1.906,98 | 0,05 | 98,06 | C |
| HPSP CLI-065   | 2026/01 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "T" - REFNET - 2 SAÍDAS                                                                                                                                              | 1.802,91 | 0,05 | 98,11 | C |
| S12898         | 2026/01 | S12 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO ACIMA DA PORTA (15X30)                                                                                                                                        | 1.800,60 | 0,05 | 98,16 | C |
| CPROP-01       | 2026/01 | ESCORAMENTO E PROTEÇÃO DA ESCADA DE MADEIRA DE ACESSO AO SÔTÃO EM CHAPA DE COMPENSADO                                                                                                          | 1.798,86 | 0,05 | 98,21 | C |
| 93358          | 2026/01 | ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA                                                                                                                                                       | 1.764,72 | 0,05 | 98,26 | C |
| HPSP CLI-038   | 2026/01 | CONEXÃO DE RAMIFICAÇÃO EM "Y" (2 TUBOS) - REFNET - TAMANHO 4                                                                                                                                   | 1.737,82 | 0,05 | 98,31 | C |
| CPROP-04       | 2026/01 | REMOÇÃO DE SOLO EM VEÍCULO RODOVIÁRIO                                                                                                                                                          | 1.710,11 | 0,05 | 98,36 | C |
| CPROP-13       | 2026/01 | PAREDE DE TIJOLO MACIÇO E=15CM                                                                                                                                                                 | 1.693,04 | 0,05 | 98,41 | C |
| CPROP-05       | 2026/01 | MADEIRA PARA DISTRIBUIÇÃO 1" X 20 - PEÇA DE 6 M                                                                                                                                                | 1.634,40 | 0,05 | 98,46 | C |
| CPROP-27       | 2026/01 | REPETIDOR SEM FIO PARA ALARME DE INCÊNDIO                                                                                                                                                      | 1.522,15 | 0,04 | 98,50 | C |
| S13828         | 2026/01 | P1 - PLACA INDICATIVA DE PROIBIDO FUMAR (200X300 MM)                                                                                                                                           | 1.502,10 | 0,04 | 98,54 | C |
| S12740         | 2026/01 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8"                                                                                                                             | 1.475,10 | 0,04 | 98,59 | C |
| 96557          | 2026/01 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO                                                                                                                                          | 1.411,03 | 0,04 | 98,63 | C |
| CPU.00191      | 2026/01 | REMOÇÃO E AMONTOAMENTO DO DENTRO DA OBRA                                                                                                                                                       | 1.408,80 | 0,04 | 98,67 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 6,3 MM                                                                                     | 1.341,36 | 0,04 | 98,71 | C |
| 102234         | 2026/01 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS                                                                                                                         | 1.320,91 | 0,04 | 98,74 | C |
| 97599          | 2026/01 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 30 LÂMPADAS LED E 2W                                                                                                                                               | 1.304,27 | 0,04 | 98,78 | C |
| S03168         | 2026/01 | FORMA DE MADEIRA (PERDIDA) - BASE DO MURO                                                                                                                                                      | 1.232,77 | 0,04 | 98,82 | C |
| HPSP CLI-026   | 2026/01 | INSTALAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA VRF CASSETTE, INCLUINDO TESTES E DEMAIS ITENS. CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO.                                                                                 | 1.230,44 | 0,04 | 98,85 | C |



|                |         |                                                                                                                                                                                              |          |      |       |   |
|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-------|---|
| CPROP-18       | 2026/01 | S12 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETÂNGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - ACIMA DA PORTA                                                         | 1.217,16 | 0,04 | 98,89 | C |
| HPSP CLI-034   | 2026/01 | DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO SEM ISOLAMENTO TÉRMICO 200MM                                                                                                                                       | 1.189,44 | 0,03 | 98,92 | C |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - RODAPÉS DE MADEIRA                                                                                                                                          | 1.186,63 | 0,03 | 98,96 | C |
| 96557          | 2026/01 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO                                                                                                                                        | 1.175,86 | 0,03 | 98,99 | C |
| HPSP CLI-062   | 2026/01 | DIFUSOR PARA AR CONDICIONADO 4 VIAS COM REGISTRO E CAIXA PLENUM, REF. TROX ADLQ-AK-AG TAMANHO 5, ACABAMENTO ANODIZADO                                                                        | 1.173,44 | 0,03 | 99,02 | C |
| 87894          | 2026/01 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA TRAÇO 1:3                                                                                                                                                     | 1.127,47 | 0,03 | 99,06 | C |
| 04.014.009 5-4 | 2026/01 | RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, COM CAÇAMBA DE AÇO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, INCLUI TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS  | 1.115,04 | 0,03 | 99,09 | C |
| S11005         | 2026/01 | PARA-RAIO TIPO FRANKLIN 350MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 2 CABOS, C/ SUPORTE E CONECTORES P/ CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALVANIZADO 4M X 2" E BASE                                   | 1.107,42 | 0,03 | 99,12 | C |
| S01303         | 2026/01 | LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM=3/4"                                                                                                                                                        | 1.078,50 | 0,03 | 99,15 | C |
| CPROP-02       | 2026/01 | MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO                                                                                               | 995,41   | 0,03 | 99,18 | C |
| CPROP-03       | 2026/01 | DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO                                                                                              | 995,41   | 0,03 | 99,21 | C |
| HPSP CLI-003   | 2026/01 | KIT SUPORTAÇÃO PARA EVAPORADORAS VRF TIPO CASSETTE 4 VIAS, COM ACESSOR                                                                                                                       | 995,24   | 0,03 | 99,24 | C |
| S00003         | 2026/01 | DEMOLIÇÃO DE JARDIM E CANTEIROS                                                                                                                                                              | 989,00   | 0,03 | 99,27 | C |
| S012556        | 2026/01 | CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIAM=3/4"                                                                                                                                                | 943,20   | 0,03 | 99,29 | C |
| 102234         | 2026/01 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - RODAPÉS                                                                                                                                         | 938,11   | 0,03 | 99,32 | C |
| CPROP-21       | 2026/01 | UNIDUT FERRO GALVANIZADO RETO 3/4"                                                                                                                                                           | 927,00   | 0,03 | 99,35 | C |
| 94319          | 2026/01 | ATERRO COMPACTADO E=20CM                                                                                                                                                                     | 912,45   | 0,03 | 99,37 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 10,0 MM                                                                                  | 856,98   | 0,02 | 99,40 | C |
| S09924         | 2026/01 | BUCHA COM ARRUELA ZAMAK 3/4"                                                                                                                                                                 | 803,40   | 0,02 | 99,42 | C |
| 94273          | 2026/01 | ASSENTAMENTO DE MEIO FIO                                                                                                                                                                     | 720,14   | 0,02 | 99,44 | C |
| HPSP CLI-033   | 2026/01 | CABO SHIELDADO 3X1.5mm 300V PT PARA COMANDO VRF                                                                                                                                              | 716,10   | 0,02 | 99,46 | C |
| 171114         | 2026/03 | ESTAÍAMENTO RÍGIDO 3M X 2"                                                                                                                                                                   | 712,78   | 0,02 | 99,48 | C |
| 88485          | 2026/01 | SELADOR ACRÍLICO INTERNO/ EXTERNO - 1 DEMÃO                                                                                                                                                  | 706,93   | 0,02 | 99,50 | C |
| S01705         | 2026/01 | CAIXA DE ATERramento EM ALVENARIA 30X30X30                                                                                                                                                   | 691,30   | 0,02 | 99,52 | C |
| S12137         | 2026/01 | E5 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETÂNGULAS 20X20, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - EXTINTOR DE INCÊNDIO                                                    | 655,32   | 0,02 | 99,54 | C |
| 91914          | 2026/01 | CURVA PVC 90° DIÂMETRO 3/4                                                                                                                                                                   | 627,84   | 0,02 | 99,56 | C |
| 96557          | 2026/01 | CONCRETO USINADO FCK=30, COM BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO                                                                                                                                        | 627,12   | 0,02 | 99,58 | C |
| 99624          | 2026/01 | VALVULA DE RETENÇÃO 2.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                        | 621,19   | 0,02 | 99,60 | C |
| S00126         | 2026/01 | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO                                                                                                                           | 620,84   | 0,02 | 99,61 | C |
| 97624          | 2026/01 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023 (M3)                                                                                             | 578,25   | 0,02 | 99,63 | C |
| S12137         | 2026/01 | N2 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETÂNGULAS 20X20, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - PÔ ABC                                                                  | 563,88   | 0,02 | 99,65 | C |
| 96130          | 2026/01 | MASSA ACRÍLICA INTERNA/ EXTERNA - 1 DEMÃO                                                                                                                                                    | 553,60   | 0,02 | 99,66 | C |
| COMP.11        | 2026/01 | TESTES E VERIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS                                                                                                                                         | 542,72   | 0,02 | 99,68 | C |
| 89273          | 2026/01 | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF. 11/2014- PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EXTERNOS | 514,24   | 0,01 | 99,69 | C |
| HPSP CLI-063   | 2026/01 | VENEZIANA DE TOMADA DE AR EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO NATURAL, 400x200, REF. COM TELA DE PROTEÇÃO                                                                                                | 476,40   | 0,01 | 99,71 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 8,0 MM                                                                                   | 471,96   | 0,01 | 99,72 | C |
| S13971         | 2026/01 | PINTURA ANTICHAMAS OU IGNÍFUGA - PISOS, ESPELHOS E BANZOS DA ESCADA DE MADEIRA                                                                                                               | 448,35   | 0,01 | 99,73 | C |
| S00126         | 2026/01 | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO                                                                                                                           | 434,58   | 0,01 | 99,75 | C |
| S09979         | 2026/01 | CABO DE AÇO DN=1/4" COM ESTICADORES GALVAN. E 2 OLHAIS                                                                                                                                       | 429,12   | 0,01 | 99,76 | C |
| CPROP-11       | 2026/01 | ENRIJECEDORES - E=1/2"                                                                                                                                                                       | 425,64   | 0,01 | 99,77 | C |
| CPROP-11       | 2026/01 | ENRIJECEDORES - E=1/2"                                                                                                                                                                       | 425,64   | 0,01 | 99,78 | C |
| 93373          | 2026/01 | REATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE                                                                                                                                                            | 375,00   | 0,01 | 99,79 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 6,3 MM                                                                                   | 372,60   | 0,01 | 99,80 | C |
| S00126         | 2026/01 | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO                                                                                                                           | 372,50   | 0,01 | 99,81 | C |
| 102234         | 2026/01 | PINTURA IMUNIZANTE/ ANTICUPIM PARA MADEIRA - PISOS, ESPELHOS E BANZOS ESCADA DE MADEIRA                                                                                                      | 354,45   | 0,01 | 99,82 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 6,3 MM                                                                                   | 347,76   | 0,01 | 99,83 | C |
| S1521          | 2026/01 | ADAPTADOR STORZ 63MM ROSCA FÊMEA                                                                                                                                                             | 338,09   | 0,01 | 99,84 | C |
| CPROP-18       | 2026/01 | S2 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETÂNGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - SAÍDA À ESQUERDA                                                        | 322,92   | 0,01 | 99,85 | C |
| S00140         | 2026/01 | AÇO CA-50 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 8,0 MM                                                                                   | 285,66   | 0,01 | 99,86 | C |
| S11132         | 2026/01 | PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE DN=5MM                                                                                                                             | 285,60   | 0,01 | 99,87 | C |



|              |         |                                                                                                                                                             |              |      |        |   |
|--------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------|---|
| 100947       | 2026/01 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM                                                                              | 240,00       | 0,01 | 99,88  | C |
| CPROP-18     | 2026/01 | S1 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - SAÍDA À DIREITA                        | 198,72       | 0,01 | 99,88  | C |
| CPROP-18     | 2026/01 | S17 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - NÚMERO DO PAVIMENTO                   | 198,72       | 0,01 | 99,89  | C |
| CPROP-18     | 2026/01 | S18 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - INDICAÇÃO BARRA ANTIPÂNICO            | 198,72       | 0,01 | 99,89  | C |
| S12137       | 2026/01 | E2 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 20X20, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO | 198,12       | 0,01 | 99,90  | C |
| S00141       | 2026/01 | AÇO CA-60 DIAM DE 4,2MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 5,0 MM                                                  | 196,35       | 0,01 | 99,91  | C |
| 103019       | 2026/01 | REGISTRO ÂNGULO ABERTO (VALVULA ANGULAR 45°) 63MM                                                                                                           | 189,10       | 0,01 | 99,91  | C |
| 104642       | 2026/01 | PINTURA ACRILICA FOSCA - 2 DEMÃOS                                                                                                                           | 186,94       | 0,01 | 99,92  | C |
| S00021       | 2026/01 | DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO                                                                                                                                       | 185,94       | 0,01 | 99,92  | C |
| S03642       | 2026/01 | LONA PLÁSTICA PRETA                                                                                                                                         | 165,00       | 0,00 | 99,93  | C |
| S12898       | 2026/01 | S2 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO SAÍDA À ESQUERDA (15X30)                                                                                                    | 150,05       | 0,00 | 99,93  | C |
| S12898       | 2026/01 | S3 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO ACIMA DE VÃO (15X30)                                                                                                        | 150,05       | 0,00 | 99,94  | C |
| S12898       | 2026/01 | S8 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO DESCE À DIREITA (15X30)                                                                                                     | 150,05       | 0,00 | 99,94  | C |
| S12898       | 2026/01 | S9 - SINALIZAÇÃO DE BALIZAMENTO DESCE À ESQUERDA (15X30)                                                                                                    | 150,05       | 0,00 | 99,94  | C |
| S02656       | 2026/01 | BASE DE BRITA N° 1 (ESPESSURA DE 5 CM)                                                                                                                      | 141,48       | 0,00 | 99,95  | C |
| S09139       | 2026/01 | CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM PVC                                                                                                                           | 138,39       | 0,00 | 99,95  | C |
| S12137       | 2026/01 | E6 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 20X20, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - ABRIGO DE MANGUEIRA E MANGOTINHO       | 137,16       | 0,00 | 99,96  | C |
| HPSP.CLI-064 | 2026/01 | GRELHA DE INSUFILAMENTO EM ALUMÍNIO, DUPLA DEFLEXÃO COM REGISTRO, ACABAMENTO NATURAL DIMENSÕES 225x125, REF. TROX                                           | 128,32       | 0,00 | 99,96  | C |
| S00140       | 2026/01 | AÇO CA-60 DIAM DE 6,3MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 8,0 MM                                                  | 124,20       | 0,00 | 99,96  | C |
| CPROP-18     | 2026/01 | S3 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - SAÍDA ACIMA DE VÃO                     | 124,20       | 0,00 | 99,97  | C |
| CPROP-18     | 2026/01 | S9 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - DESCE À ESQUERDA                       | 124,20       | 0,00 | 99,97  | C |
| S00126       | 2026/01 | CONCRETO SIMPLES FABRICADO EM OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO                                                                                          | 124,16       | 0,00 | 99,97  | C |
| S02656       | 2026/01 | LASTRO DE BRITA N° 1 (ESPESSURA DE 5 CM)                                                                                                                    | 121,27       | 0,00 | 99,98  | C |
| S00141       | 2026/01 | AÇO CA-60 DIAM DE 4,2MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 5,0 MM                                                  | 115,50       | 0,00 | 99,98  | C |
| S12889       | 2026/01 | A5 - PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVS - "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO                                                                     | 108,54       | 0,00 | 99,98  | C |
| CPROP-16     | 2026/01 | TAMPÃO STORZ 2.1/2" ENGATE RÁPIDO                                                                                                                           | 95,10        | 0,00 | 99,99  | C |
| S12137       | 2026/01 | N3 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 20X20, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - CO2                                    | 91,44        | 0,00 | 99,99  | C |
| CPROP-06     | 2026/01 | ESPAÇADOR DE PLÁSTICO TIPO ROSETA                                                                                                                           | 90,00        | 0,00 | 99,99  | C |
| S10428       | 2026/01 | CARTUCHO PÓ EXOTÉRMICO                                                                                                                                      | 55,00        | 0,00 | 99,99  | C |
| COMP.10      | 2026/01 | ESCAVAÇÃO ESTACA BROCA                                                                                                                                      | 43,88        | 0,00 | 99,99  | C |
| S02656       | 2026/01 | LASTRO DE BRITA N° 1 (ESPESSURA DE 5 CM)                                                                                                                    | 40,42        | 0,00 | 100,00 | C |
| S03638       | 2026/01 | TELA SOLDADA Q 196 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                              | 34,90        | 0,00 | 100,00 | C |
| CPROP-07     | 2026/01 | EPS - JUNTA DE DILATAÇÃO E=10MM                                                                                                                             | 29,14        | 0,00 | 100,00 | C |
| CPROP-18     | 2026/01 | S8 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 15X30, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - DESCE À DIREITA                        | 24,84        | 0,00 | 100,00 | C |
| S00141       | 2026/01 | AÇO CA-60 DIAM DE 4,2MM A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS - DIAM 5,0 MM                                                  | 20,79        | 0,00 | 100,00 | C |
| S12137       | 2026/01 | P4 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAS 20X20, EM PVC 2 MM ANTICHAMAS - PROIBIDO UTILIZAR O ELEVADOR           | 15,24        | 0,00 | 100,00 | C |
| 90447        | 2026/01 | ABERTURA EM PAREDES E FORROS PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO                                                                                                    | 13,08        | 0,00 | 100,00 | C |
| CPROP-06     | 2026/01 | ESPAÇADOR DE PLÁSTICO TIPO ROSETA                                                                                                                           | 6,00         | 0,00 | 100,00 | C |
|              |         |                                                                                                                                                             | 3.474.634,58 |      |        |   |

Documento assinado digitalmente



**EDNEZER RODRIGUES FLORES**

Data: 14/05/2026 16:11:53-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arq. Urbn. Ednezer R. Flores - CAU/RS A17552-8



22200001181001

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM                           | PREÇO (R\$)  | MÊS 1  |            | MÊS 2 |              | MÊS 3 |              | MÊS 4 |              | MÊS 5 |              | MÊS 6  |              |
|--------------------------------|--------------|--------|------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|--------|--------------|
|                                |              | %      | R\$        | %     | R\$          | %     | R\$          | %     | R\$          | %     | R\$          | %      | R\$          |
| 1. INSTALAÇÃO DA OBRA          | 36.408,69    | 100,00 | 36.408,69  | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00   | 0,00         |
| 2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 262.372,74   | 16,00  | 41.979,64  | 17,00 | 44.603,37    | 16,00 | 41.979,64    | 17,00 | 44.603,37    | 18,00 | 47.227,09    | 16,00  | 41.979,64    |
| 3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES       | 5.421,97     | 100,00 | 5.421,97   | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00   | 0,00         |
| 4. MURO DE ARRIMO E DRENAGEM   | 882.967,55   | 10,00  | 88.296,76  | 40,00 | 353.187,02   | 50,00 | 441.453,78   | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00   | 0,00         |
| 5. PPCI                        | 588.940,91   | 15,00  | 88.341,14  | 30,00 | 176.682,27   | 30,00 | 176.682,27   | 25,00 | 147.235,23   | 0,00  | 0,00         | 0,00   | 0,00         |
| 6. ELEVADOR E PLATAFORMA       | 244.935,00   | 0,00   | 0,00       | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 30,00 | 73.486,50    | 20,00 | 48.991,00    | 50,00  | 122.477,50   |
| 7. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | 1.446.320,99 | 0,00   | 0,00       | 0,00  | 0,00         | 10,00 | 144.632,10   | 40,00 | 578.526,40   | 30,00 | 433.886,30   | 20,00  | 289.264,20   |
| 8. SERVIÇOS FINAIS             | 7.246,73     | 0,00   | 0,00       | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 0,00  | 0,00         | 100,00 | 7.246,73     |
| TOTAL SEM BDI                  | 3.474.634,58 | 7,50   | 260.448,19 | 16,53 | 574.472,66   | 23,16 | 804.777,79   | 24,29 | 843.853,49   | 15,26 | 530.114,39   | 13,27  | 460.968,07   |
| BDI                            | 841.136,08   | 7,50   | 63.049,04  | 16,53 | 139.067,77   | 23,16 | 194.919,81   | 24,29 | 204.279,21   | 15,26 | 128.329,56   | 13,27  | 111.590,69   |
| TOTAL                          | 4.315.770,66 | 7,50   | 323.497,23 | 16,53 | 713.540,43   | 23,16 | 999.597,59   | 24,29 | 1.048.132,70 | 15,26 | 658.443,95   | 13,27  | 572.558,76   |
| TOTAL ACUMULADO                | 4.315.770,66 | 7,50   | 323.497,23 | 24,03 | 1.037.037,66 | 47,19 | 2.036.635,25 | 71,48 | 3.084.767,95 | 86,73 | 3.743.211,90 | 100,00 | 4.315.770,66 |

Documento assinado digitalmente



EDNEZER RODRIGUES FLORES

Data: 14/05/2026 16:11:01-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Arqº Urb. Ednezer Rodrigues Flores - CAURS Nº A17552-8



22200001181001

## **FONTES DE PREÇO**

**SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - **2026/01**  
**EMOP (RJ)** - Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro - **2026/01**  
**IOPEs (ES)** - Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo - **2025/12**  
**ORSE (SE)** - Orçamento de Obras de Sergipe - **2026/01**  
**SEDOP (PA)** - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas - **2026/01**  
**SIURB (SP)** - Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras - **2025/07**  
**SUDECAP (MG)** - Superintendência de Desenvolvimento da Capital - Belo Horizonte - **2025/10**  
**PRÓPRIA** - Composição de Preço Unitário desenvolvida para o projeto - **2026/01**  
**COT** - Cotação de insumo ou serviço realizado para o projeto  
**CPROP** - Composição de Preço Unitário desenvolvida para o projeto



Documento assinado digitalmente

**EDNEZER RODRIGUES FLORES**

Data: 05/05/2026 23:40:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Arqº.Urb. Ednezer Rodrigues Flores - CAU/RS Nº A17552-8**



## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: EDNEZER RODRIGUES FLORES  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 439.XXX.XXX-04  
Nº do Registro: 000A175528

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15938252R07CT001  
Data de Cadastro: 06/04/2026  
Data de Registro: 06/04/2026

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: RETIFICADOR  
Forma de Participação: EQUIPE

### 2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

### 2.2 Equipe Técnica

| Nome Civil/Social        | CPF            | RRT Vinculado | Tipo de Vinculo |
|--------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| EDNEZER RODRIGUES FLORES | 439.XXX.XXX-04 | 15938252      | Principal       |
| ALESSANDRO RORATO        | 257.XXX.XXX-44 | 16727814      | Indicado        |

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: ARQ RORATO ARQUITETURA, URBANISMO E INTERIORES LTDA  
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado

CPF/CNPJ: 55.XXX.XXX/0001-83  
Data de Início: 19/08/2025  
Data de Previsão de Término: 20/03/2026

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: AV  
Logradouro: BENTO GONCALVES  
Bairro: PARTENON

CEP: 90680120  
Nº: 2440 E 2460  
Complemento: BLOCO A - PRÉDIO PRINCIPAL  
Cidade/UF: PORTO ALEGRE/RS

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.7.3 - Orçamento  
Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO  
Atividade: 5.7 - LAUDO TÉCNICO  
Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO  
Atividade: 5.8 - PARECER TÉCNICO  
Grupo: GESTÃO  
Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio

Quantidade: 2.385,96  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 2.385,96  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 2.385,96  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 2.385,96  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 2.385,96  
Unidade: metro quadrado





Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.11.1.2 - Avaliação do estado de conservação

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.11.1.8 - Plano de conservação preventiva

Quantidade: 2.385,96

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 2.385,96

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 2.385,96

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 2.385,96

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 2.385,96

Unidade: metro quadrado

### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Institucional

### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Execução de atividades de elaboração de Levantamento e Relatório de Vistorias, Inspeção Predial e Avaliação do Estado de Conservação, de Plano de Conservação Preventiva e de elaboração de Plano e Projeto Técnico de PPCI, de Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, de Pareces e Laudos Técnicos e Laudo Técnico de Inviabilidades Técnicas, para fins de PPCI, de Coordenação, de Compatibilização de Projetos e elaboração de Orçamento e Cronograma de obras, pertinentes para a Edificação de Atividade Institucional, Administrativa e Cultural, denominada Bloco A, do Hospital Psiquiátrico São Pedro de Porto Alegre/RS, conforme contrato efetivado entre a Secretaria de Obras do Estado - SOP, Contrato fpe Nº 2025/021379 e Termo de contrato de serviços de engenharia nº 091/2025.

### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

|                           |                                                                        |                   |                   |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Nº do RRT                 | Contratante                                                            | Forma de Registro | Data de Registro  |
| <b>SI15938252R07CT001</b> | <b>ARQ RORATO ARQUITETURA, URBANISMO E RETIFICADOR INTERIORES LTDA</b> |                   | <b>06/04/2026</b> |

## 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista EDNEZER RODRIGUES FLORES, registro CAU nº 000A175528, na data e hora: 2026-04-06 09:38:39, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



Documento assinado digitalmente  
**EDNEZER RODRIGUES FLORES**  
Data: 30/04/2026 08:30:23-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://acesso.caubr.gov.br/pesquisar-documento>, ou via QRCode.  
Documento Impresso em: 06/04/2026 às 09:38:47 por: siccau, ip 10.244.1.57.





22200001181001



(natal)



PRODUTO CERTIFICADO

\*imagem meramente ilustrativa



## Luminária De Emergência LED 3.000 Lúmens 2 Faróis

Código: EMER-3000-2-FAROIS

6 vendidos na última hora

O PREÇO BAIXOU!

de R\$ 523,26  
por **R\$ 469,46**

até **10x** de **R\$ 46,94** sem juros

**R\$ 445,99**

via boleto ou PIX

Encontrou  
preço  
menor?  
Vamos  
negociar?  
(//api.whatsapp.com/send?phone=5511930134566&text=Olá%20estou%20neste%20produto%20https://www.sustentaled.com.br/luminaria-de-emergencia-led-3.000-lumens-2-farois?utm\_source=Site&utm\_medium=GoogleMerchant&utm\_campaign=GoogleMerchant&srsId=AfmBOorFWf\_ouXtRuAp8f5Y0bhLWGbWxG2-C3K3uHhegOwNFum\_uxOPH3t8na%20SustentalLED%20e%20encontrei%20preço%20mais%20baixo.%20Vamos%20negociar?)

Obs: Só negociamos ofertas anunciadas em lojas profissionais e reconhecidas do mercado.

1

**COMPRAR**

(HTTPS://WWW.SUSTENTALED.COM.BR/CARRINHO/PRODUTO/43654339/)

Aproveite! São **5% de desconto** no PIX ou boleto

Só hoje! Pague em até **10 parcelas sem juros**



Parcelas ▼

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1x de R\$ 469,46 sem juros | 6x de R\$ 78,24 sem juros  |
| 2x de R\$ 234,73 sem juros | 7x de R\$ 67,06 sem juros  |
| 3x de R\$ 156,48 sem juros | 8x de R\$ 58,68 sem juros  |
| 4x de R\$ 117,36 sem juros | 9x de R\$ 52,16 sem juros  |
| 5x de R\$ 93,89 sem juros  | 10x de R\$ 46,94 sem juros |

Parcelas ▼

Parcelas ▼

R\$ 445,99

Calcule o frete

- LÍDER EM LED**  
Desde 2010 trazendo soluções em iluminação.
- FRETE REDUZIDO**  
para todo o Brasil! Compare o valor final do pedido.
- ENTREGAMOS**  
em todo o Brasil com frete rápido e seguro.

- 10X SEM JUROS**  
em toda a loja ou pague com desconto via PIX.
- 01 ANO GARANTIA**  
para todos os produtos anunciados na loja.
- MENOR PREÇO**  
de importação do Brasil. Compare!

Branco Frio

3000 Lúmens



Bivolt Automático

Autonomia de 3h

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO



Luminária de Emergência LED: Iluminação Potente e Confiável para Situações de Urgência

Quando se trata de segurança e emergências, a Luminária de Emergência LED com 3.000 Lúmens e 2 Faróis é o seu parceiro confiável. Com características avançadas e um desempenho excepcional, essa luminária oferece uma iluminação potente e eficiente para situações de urgência, garantindo sua tranquilidade e segurança.

Uma das principais vantagens da Luminária de Emergência LED é sua potência luminosa impressionante de 3.000 lúmens. Com dois faróis de alta intensidade, ela proporciona uma ampla cobertura de luz, iluminando ambientes grandes e espaços abertos com clareza e visibilidade. Seja em casos de falta de energia, acampamentos ou emergências, você pode confiar na iluminação brilhante e duradoura dessa luminária.

Além disso, a Luminária de Emergência LED é extremamente versátil em seus locais de uso. Perfeita para uso residencial, comercial ou até mesmo em veículos de emergência, ela é ideal para situações de falta de energia, como apagões, quedas de energia ou qualquer outra emergência. Sua portabilidade e facilidade de uso permitem que você a leve para onde for necessário, garantindo uma fonte confiável de iluminação em momentos críticos.

Outro destaque dessa luminária é sua longa duração de bateria. Equipada com uma bateria de alta capacidade, ela oferece horas de iluminação contínua, permitindo que você tenha luz mesmo durante períodos prolongados de falta de energia. Além disso, seu sistema de recarga rápida garante que a luminária esteja pronta para uso novamente em pouco tempo.

Não espere pelo inesperado! Adquira agora mesmo a Luminária de Emergência LED com 3.000 Lúmens e 2 Faróis e esteja preparado para qualquer situação de urgência. Sua iluminação potente, versatilidade e longa duração de bateria garantem que você nunca fique no escuro. Invista na sua segurança e tenha a tranquilidade de contar com uma fonte confiável de luz em momentos críticos.

Veja outros modelos com características semelhantes:

- Luminária De Emergência LED 200 Lúmens | 2 Faróis (<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-de-emergencia-led-200-lumens-2-farois>)
- Luminária De Emergência LED 400 Lúmens | 2 Faróis (<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-de-emergencia-branco-frio-400-lumens>)



## ITENS INCLUSOS



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



## OS BENEFÍCIOS DO LED



### CONSUME MENOS ENERGIA

O LED é altamente eficiente na geração de luminosidade, consumindo significativamente menos energia. Ao optar por essa tecnologia, é possível economizar até 80% na sua fatura de energia elétrica.



### MAIS DURÁVEL

A luminária de LED tem, em média, uma durabilidade de 50 mil horas de funcionamento efetivo, pois sua composição não gera calor excessivo e raramente apresenta falhas.



### MUITO MAIS VARIEDADES

Devido à ausência de metais pesados e ao seu baixo nível de aquecimento, o LED apresenta uma maior flexibilidade, possibilitando uma ampla variedade de produtos disponíveis em seu catálogo.

Nossa equipe especializada os produtos de geração

## ENTREGA PROFISSIONAL GARANTIDA



### EMBALAGEM SEGURA

Todas as embalagens são entregues com uma qualidade superior. Empregamos embalagens próprias para produtos frágeis, incluindo caixas e envelopes com um sistema de lacre e acondicionamento confiáveis.



### POSICIONAMENTO ADEQUADO

A competência dos especialistas e o uso de materiais adequados garantem a otimização do espaço interno da embalagem, resultando em um acondicionamento seguro e confiável para os produtos.



### PERFEITA PROTEÇÃO

Utilizamos tecnologia avançada em todas as remessas. O emprego de almofadas de ar, estrategicamente posicionadas dentro da embalagem, garante o acondicionamento homogêneo e seguro dos produtos durante o transporte.

Com a nossa equipe altamente especializada em minuciosos detalhes, submetendo os produtos a

## DÚVIDAS COMUNS



Você está comprando na  
**Maior loja de LED do Brasil**

Confie na Líder!

Este produto tem **garantia e qualidade superior**

Se tiver dúvidas, fale com um dos nossos vendedores

## O QUE DIZEM SOBRE A SUSTENTA LED

### João Filho

São Luís - MA

"Melhor custo benefício da internet, qualidade boa, chegou tudo certinho e antes do prazo."

### Sandra Thodre

São Paulo - SP

"A loja tem um atendimento excelente e preços competitivos. Recebi os produtos bem rápido e vieram muito bem embalados."

### Paulo Ergoh

Rio de Janeiro - RJ

"Tudo certo até agora. Recebi as lâmpadas e veio tudo conforme especificado. Acompanha NF e tiram as dúvidas! Gostei e recomendo!"

### J

B

"Eu gostei muito do produto. Chegou muito bem e é realmente de qualidade."

**\*depoimentos reais, consulte as fontes aqui!** ([https://www.google.com/search?q=sustentaled&biw=1920&bih=904&sxsrf=AJOqlzUe0iZzGBkuzsg-rafUQYRL-9oVag%3A1678079285006&ei=NXUJFZP0DfLWxA\\_q-LTgDw&ved=0ahUKEwi98r-9xMb9AhUVuZUCHW08DfwQ4dUDCA8&uact=5&oq=sustentaled&gs\\_lcp=Cgxn3Mtd2l6LXNlcuAQAQAziECMQjzIJCAAQHhDxBBAKOgQIABBDoggILhCDARCDGgAcAF4AIAbKAGIAa4LkgEEMC4xMZgBAKABACABAQ&client=gws-wiz-serp#lrd=0x94deafd2cabcea75:0xb033697c06514fe,1,,,,](https://www.google.com/search?q=sustentaled&biw=1920&bih=904&sxsrf=AJOqlzUe0iZzGBkuzsg-rafUQYRL-9oVag%3A1678079285006&ei=NXUJFZP0DfLWxA_q-LTgDw&ved=0ahUKEwi98r-9xMb9AhUVuZUCHW08DfwQ4dUDCA8&uact=5&oq=sustentaled&gs_lcp=Cgxn3Mtd2l6LXNlcuAQAziECMQjzIJCAAQHhDxBBAKOgQIABBDoggILhCDARCDGgAcAF4AIAbKAGIAa4LkgEEMC4xMZgBAKABACABAQ&client=gws-wiz-serp#lrd=0x94deafd2cabcea75:0xb033697c06514fe,1,,,,))



## PRODUTOS RELACIONADOS

(<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-de-emergencia-led-200-lumens-2-farois>)

24% OFF



Luminária de Emergência LED 200 Lúmens | 2 Faróis

~~R\$ 169,12~~

**R\$ 122,09**

via pix com 5% de desconto

(<https://www.sustentaled.com.br/Luminaria-de-emergencia-branco-frio-400-lumens>)

47% OFF



Luminária de Emergência LED 400 Lúmens | 2 Faróis

~~R\$ 281,15~~

**R\$ 141,99**

via pix com 5% de desconto

(<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-de-emergencia-led-40-leds-2-farois>)

29% OFF



Luminária de Emergência LED 40 Leds 2 Faróis

~~R\$ 133,99~~

**R\$ 90,24**

via pix com 5% de desconto

(<https://www.sustentaled.com.br/luminaria-de-emergencia-lampada-300-lumens-60006500k>)

34% OFF



Luminária De Emergência Lâmpada 300 Lúmens

~~R\$ 156,99~~

**R\$ 113,90**

via pix com 5% de desconto



### Assine nossa Newsletter

Ganhe R\$ 20,00 de desconto na sua primeira compra. E ainda fique sempre informado sobre nossas novidades e ofertas!

Digite seu email

**Assinar**



### ATENDIMENTO COMERCIAL

Atendimento de Segunda à Sexta das 8h às 18h



**Vendas 1**  
(11) 5678-7018  
**(tel:1156787018)**  
**Vendas 2**  
(11) 2359-5908  
**(tel:1123595908)**

**Vendas 3**  
(11) 2359-5479  
**(tel:1123595479)**  
**Vendas 4**  
(11) 2359-6081  
**(tel:1123596081)**

Menos Informações ▾



COMPRA SEGURA  
**SITE PROTEGIDO**  
CERTIFICADO SSL



**mercado**  
pago



**Google**  
SAFE BROWSING

SLED ME - CNPJ: 33.779.899/0001-41 © Todos os direitos reservados. 2025





22200001181001

Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são válidos apenas para compras via internet ou telefone. As imagens, textos e layout apresentados neste site são de propriedade da Sustenta LED, sendo proibida a utilização total ou parcial sem autorização.

Design e Programação:

Plataforma:

Agência Digital  
(//geston.com.br) (//www.lojaintegrada.com.br/?utm\_source=lojas&utm\_medium=rodape&utm\_campaign=sustentaled.com.br)





08/10/2025, 10:31

Luminária Emergência Sobrepor 12W 2 Faróis Direcionaveis 3000LM Bivolt 3 Horas Segurimax | Plenobras



+55 (51) 2101-6800

P



Home > Gás e Incêndio > Linha de Gás e Incêndio > Incêndio



## Luminária Emergência Sobrepor 12W 2 Faróis Direcionaveis 3000LM Bivolt 3 Horas Segurimax

24777 | 24777

pleno-4643600900

por Segurimax

R\$ 576,00

R\$ 489,60 por peça

Em Estoque

Vendido por Plenobras

### Quem Somos

### Informações sobre o produto

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| Tipo     | Emergencia                |
| Uso      | Sobrepor                  |
| Potência | 12w                       |
| Modelo   | 2 Faróis<br>Direcionaveis |
| Lumens   | 3000lm                    |





22200001181001

08/10/2025, 10:31

Luminária Emergência Sobrepor 12W 2 Faróis Direcionaveis 3000LM Bivolt 3 Horas Segurimax | Plenobras

Tensão

Bivolt (Volt)

Duracao

3 Horas

Bateria

Dimensões

261x279mm;

2.68 Kg

**R\$ 489,60**

Em Estoque

Qtd: 1 ▼

Formas de Pagamento

VISA



Adicionar ao carrinho

Consulte nossa política de [Trocas e Devoluções](#)

**Consultar entrega e frete**

Qual CEP?

OK

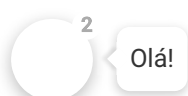
☐ Retirar na loja

**Cadastre-se e receba ofertas exclusivas**

Digite seu nome

Digite seu e-mail

Enviar



<https://www.plenobras.com.br/646a5b52d496504d21e071dc/luminaria-emergencia-sobrepor-12w-2-farois-direcionaveis-3000lm-bivolt-3-horas-se...> 2/3





22200001181001

08/10/2025, 10:31

Luminária Emergência Sobrepor 12W 2 Faróis Direcionaveis 3000LM Bivolt 3 Horas Segurimax | Plenobras

#### Redes Sociais



#### Atendimento

Fale Conosco  
Trocas e Devoluções  
Área do Cliente  
Portal do Vendedor

#### Institucional

Quem Somos  
Política de Privacidade  
Política de Retirada

#### Fale Conosco

+55 (51) 2101-6800  
plenobras@plenobras.com.br

#### Formas de Pagamento



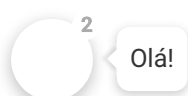
#### Site Seguro



PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA | 72.313.828/0001-00

Av. Voluntários da Pátria, 2035 - Floresta, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90230-011

Formas de Pagamento: Cartão de crédito, Boleto e Pix







22200001181001

08/10/2025, 10:33

Luz de Emergência LED 3000 Lúmens Segurimax - 2 Faróis

Central de Atendimento (011) 2626-3826



0

O que você está buscando?



ATÉ 7% OFF  
EM QUANTIDADE



1 / 5

## Luz de Emergência LED Autônoma 3000 Lúmens 2 Faróis

### O que é?

A **Luz de Emergência LED Autônoma 3000 Lúmens 2 Faróis** da Segurimax é uma solução eficaz para garantir a segurança em situações de apagão. Projetada para iluminar ambientes de até 600 m², esta luminária permite que as pessoas se locomovam e acessem as saídas com facilidade, mesmo na ausência de luz.

Ao navegar por este site você aceita o uso de cookies para agilizar a sua experiência de compra.

### Aplicações:

ENTENDI



[https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsId=AfmBOorUd54GC\\_rpJZCZc...](https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsId=AfmBOorUd54GC_rpJZCZc...)

1/5





08/10/2025, 10:33

Luz de Emergência LED 3000 Lúmens Segurimax - 2 Faróis

Ideal para uso em áreas internas, a luz de emergência é perfeita para:

- Edifícios comerciais
- Escolas
- Hospitais
- Shopping centers

A sua instalação é recomendada em locais onde a segurança é prioridade durante quedas de energia.

### Vantagens:

Fabricada com tecnologia LED, a luminária possui **2 faróis** equipados com **28 LEDs cada**, totalizando **56 LEDs** de alta potência luminosa. Os faróis são ajustáveis em um ângulo de **60°**, permitindo direcionar a luz conforme a necessidade. Sua bateria de chumbo ácido 12V / 4,5 Ah é selada, evitando vazamentos e proporcionando autonomia de até 3 horas durante emergências.

Por ser autônoma, a luz acende automaticamente na falta de energia, eliminando a necessidade de conexão a um sistema externo. É importante ressaltar que, devido ao seu grau de proteção **IP20**, a instalação deve ser realizada exclusivamente em áreas internas.

### CARACTERÍSTICAS:

|                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Fluxo Luminoso Máximo</b>             | 3000 Lúmens                            |
| <b>Quantidade de LEDs</b>                | 56 LEDs (28 em cada farol)             |
| <b>LED indicativo de funcionamento</b>   | Sim                                    |
| <b>Acendimento individual dos faróis</b> | Não                                    |
| <b>Bateria</b>                           | Chumbo ácido 12 V 4,5 Ah               |
| <b>Regime de carga</b>                   | 48 horas @ 0,2 C                       |
| <b>Alimentação</b>                       | Bivolt automático 110/220 V (50/60 Hz) |
| <b>Consumo de energia</b>                | 4 W (Carregado) / 12 W (Carregando)    |
| <b>Autonomia</b>                         | 3 horas                                |
| <b>Temperatura de operação</b>           | 0°C a 50°C                             |
| <b>Requisitos</b>                        | ABNT NBR 10898                         |
| <b>Área de cobertura</b>                 | 600 m²                                 |
| <b>Temperatura de cor do LED</b>         | 6.000 K - 7.000 K (Branco frio)        |
| <b>Grau de proteção</b>                  | IP20                                   |
| <b>Peso</b>                              | 2380g                                  |
| <b>Dimensões</b>                         | 261 x 94 x 278 mm                      |
| <b>Material</b>                          | Plástico ABS                           |
| <b>Botão de teste</b>                    | Sim                                    |
| <b>Garantia</b>                          | 2 anos                                 |

SKU: 1344

Manual: [Clique aqui](#)

**Como Comprar:** [Clique aqui](#) **Forma de Envio:** [Clique aqui](#) **Forma de Pagamento:** [Clique aqui](#) **Perguntas Frequentes:** [Clique aqui](#) **Política de**

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

Devoluções: [Clique aqui](#) **Termo de Uso:** [Clique aqui](#)

ENTENDI



08/10/2025, 10:33

Luz de Emergência LED 3000 Lúmens Segurimax - 2 Faróis



Início > Combate a Incêndio >

Luz de Emergência LED Autônoma 3000 Lúmens 2 Faróis Segurimax

## Luz de Emergência LED Autônoma 3000 Lúmens 2 Faróis Segurimax

★★★★★ 0 Avaliações | 0 Perguntas

Clique e veja!

~~R\$696,00~~ **R\$448,00**

Economize: R\$248,00 36% OFF

**Compre mais, pague menos!**

- 1% OFF** comprando 4 ou mais
- 2% OFF** comprando 8 ou mais
- 3% OFF** comprando 12 ou mais

[Ver mais descontos](#) ▾

Válido para este produto e todos da categoria: Iluminação de Emergência. Nesta promoção você pode combinar este produto com outros da mesma categoria.

12 x de R\$44,20

[Ver mais detalhes](#)

— 1 +

COMPRAR

30 em estoque

Meios de envio

Seu CEP

CALCULAR

[Não sei meu CEP](#)

### ⌚ Atenção antes de comprar

Suas compras, sua responsabilidade. Antes de finalizar seu pedido, certifique-se de que as medidas e normas do produto estão de acordo com o seu projeto e as exigências do Corpo de Bombeiros. Não realizamos trocas por mau uso ou compra errada. Para evitar imprevistos, consulte nossos tutoriais, blog ou entre em contato conosco. Sua satisfação é nossa prioridade!

### Entregas

Entrega para todo o Brasil com a flexibilidade que você precisa! Escolha a melhor opção para você! Seja pelos Correios, transportadoras ou retirando em nosso centro de distribuição (com agendamento), sua compra chega até você. Atenção: Produtos como extintores possuem classificação especial e podem ter prazo de entrega diferenciado. ⚠ Mas fique tranquilo, embalamos tudo com o maior cuidado para garantir que seu produto chegue perfeito!

### Compra segura

Sua compra segura começa aqui! Com certificado e blindagem, seus dados estão protegidos. Para garantir o melhor preço, selecione a quantidade desejada de cada produto, informe seu CEP e clique em 'Comprar'. É rápido e fácil!

## Pergunte e veja opiniões de quem já comprou

Avaliações 0

Perguntas 0

★ Avaliar

Perguntar

Não fizeram nenhuma avaliação ainda. **Faça a primeira!**

Ao navegar por este site você aceita o uso de cookies para agilizar a sua experiência de compra.

Visualizar Avaliação

Produtos relacionados

[https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsltid=AfmBOorUd54GC\\_rpJZCZc...](https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsltid=AfmBOorUd54GC_rpJZCZc...)

3/5





08/10/2025, 10:33

Luz de Emergência LED 3000 Lúmens Segurimax - 2 Faróis

ATÉ 7% OFF  
EM QUANTIDADE

Iluminação de Emergência LED 1.200  
Lúmens Compact 2 Faróis Segurimax

★★★★★

~~R\$279,00~~ **R\$169,00**

12 x de **R\$16,67**

COMPRAR

ATÉ 7% OFF  
EM QUANTIDADE

Iluminação Emergencia LED  
200 Lumens Segurin

★★★★★ (2)

~~R\$119,00~~ **R\$75,00**

12 x de **R\$7,40**

COMPRAR

## Sobre nós

Segurança, economia e praticidade em um só lugar. Na Distribuidora Fadef, você encontra tudo o que precisa para proteger seu patrimônio com o melhor custo-benefício. Aproveite nossas ofertas especiais e adquira agora mesmo os equipamentos de segurança que faltam na sua empresa.

## Departamentos

Categorias  
Abrigos  
Alarmes  
Conexões  
Extintores  
Ferragens  
Iluminação  
LGE  
Mangueiras  
Porta Corta Fogo  
Sinalização

## Conteúdo

Blog  
Como Comprar  
Contato  
Forma de Envio  
Formas de Pagamento  
Perguntas Frequentes  
Política de Privacidade  
Política de Compliance  
Quem Somos  
Termos e Condições  
Trocas e Devoluções  
Rastreio

## Entre em contato

5515997465011

(11) 2626-3826

contato@fadef.com.br

Rua Eugenio Manoel de Oliveira, 198, Centro, Vargem Grande Paulista, SP

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

[https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsId=AfmBOorUd54GC\\_rpJZCZc...](https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsId=AfmBOorUd54GC_rpJZCZc...)

4/5





22200001181001

08/10/2025, 10:33

Luz de Emergência LED 3000 Lúmens Segurimax - 2 Faróis

Permaneça conectado



---

Meios de pagamento

Meios de envio



Copyright Distribuidora Fadef - 53750389000159 - 2025. Todos os direitos reservados.

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI



[https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsId=AfmBOorUd54GC\\_rpJZCZc...](https://distribuidorafadef.com.br/produtos/luz-de-emergencia-led-autonoma-3000-lumens-2-farois-segurimax?srsId=AfmBOorUd54GC_rpJZCZc...)

5/5





08/10/2025, 10:31

Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax | Leroy Merlin

Onde você está? Porto Alegre e Região



O que você procura na Leroy Merlin?



[Luz de Emergência](#)

## Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax

★★★★★ 5 (1)

CÓD. 92069936 EAN: 7898597852484

[Lista de favoritos](#)



Preço válido para o dia 08/10/2025 na região **Porto Alegre e Região** em compras realizadas pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11 4007-1380). Para compras em nossas Lojas, verifique disponibilidade de estoque. O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

### Descrição

O acendimento automático na falta de alimentação de energia elétrica. Utilizado em ambientes como halls e escadarias de prédios, elevadores, garagens, saídas de auditórios, teatros, cinemas, e muitos outros. Fabricada em plástico ABS, possui proteção UV e é bivolt automático.

[Ver descrição técnica](#)

**R\$ 479,90** à vista

**R\$ 510,53** a prazo  
em até 5x ou em até 10x no cartão Celebre!

Vendido e entregue por **Leroy Merlin**

[Conheça mais formas de pagamento](#)

Quantidade

1

[Adicionar ao carrinho](#)

[Comprar agora](#)

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Ao continuar, você estará ciente do uso de cookies e aceitando a nossa [Política de Cookies](#)

[Gerenciar cookies](#)

[Continuar](#)

[https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax\\_92069936?store\\_code=63&gad\\_source=4&gad\\_campaignid=...](https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax_92069936?store_code=63&gad_source=4&gad_campaignid=...) 1/5





08/10/2025, 10:31

Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax | Leroy Merlin

Ex: 00000-000

[Ver estoque nas lojas físicas](#)

Publicidade



### Produtos similares a Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>Luz de Emergência LED Bivolt Intelbras</b><br>Cód. 92159956<br>★★★★★ (14)<br><b>R\$ 17,99 cada</b> | <br><b>Luminária de Emergência 30 Leds Bivolt Segurimax</b><br>Cód. 91915635<br>★★★★★ (111)<br><b>R\$ 19,99 cada</b> | <br><b>Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax</b><br>Cód. 92052786<br>★★★★★ (0)<br><b>R\$ 65,90 cada</b> | <br><b>Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax</b><br>Cód. 92052793<br>★★★★★ (0)<br><b>R\$ 68,90 cada</b> | <br><b>Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax</b><br>Cód. 92052835<br>★★★★★ (4)<br><b>R\$ 72,90 cada</b> | <br><b>Luminária de Emergência LED 200 Lumens Segurimax</b><br>Cód. 89493110<br>★★★★★ (10)<br><b>R\$ 79,90 cada</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Marca                       | Segurimax                              |
| Produto                     | Luminária de Emergência                |
| Tensão Elétrica             | Bivolt                                 |
| Quanto Ilumina (lúmens)     | 1200,00 lm                             |
| Ideal para Ambiente de até  | 250,00 m²                              |
| Possui LED                  | Sim                                    |
| Quantidade de LED           | 48 LED(s)                              |
| Quantidade de Faróis        | 2 farol(s)                             |
| Modelo                      | Titan IP65                             |
| Autonomia                   | 2 h                                    |
| Local(is) Indicado(s)       | Corredor, Escada e Saída de Emergência |
| Material                    | Plástico                               |
| Tipo de Material            | ABS                                    |
| Observação sobre o Material | Plástico ABS branco com proteção UV.   |

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Ao continuar, você estará ciente do uso de cookies e aceitando a nossa [Política de Cookies](#)

[https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax\\_92069936?store\\_code=63&gad\\_source=4&gad\\_campaignid=...](https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax_92069936?store_code=63&gad_source=4&gad_campaignid=...) 2/5





08/10/2025, 10:31

Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax | Leroy Merlin

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Largura                     | 75,00 mm   |
| Profundidade                | 75,00 mm   |
| Comprimento                 | 280,00 mm  |
| Peso do Produto             | 1,15 Kg    |
| Produto Acompanha Embalagem | Sim        |
| Tipo de Embalagem           | Caixa      |
| Garantia do Fabricante      | 12 mes(es) |
| Referência do Produto       | 24080      |

## Luminária de Emergência, da Segurimax

*Qualidade e eficiência em um só produto!*

### Para diversos ambientes:

Durante situações de emergência, você poderá contar com esta luminária para ter visibilidade adequada em ambientes de até 250 m², como halls e escadarias de prédios, elevadores, garagens, saídas de auditórios, teatros, cinemas e muitos outros. Com uma potência de 1200 lumens, 2 faróis e equipada com 48 LEDs de alta qualidade, esta luminária de emergência oferece uma iluminação intensa e eficiente!

### Durabilidade e resistência:

Fabricada em plástico ABS, esta luminária de emergência é um produto resistente e duradouro que oferece excelente proteção contra impactos e condições adversas, além de possuir proteção UV, garantindo que a luminária mantenha sua qualidade e resistência ao longo do tempo. Outra vantagem é a sua tensão elétrica bivolt automático, permitindo sua utilização em diferentes sistemas elétricos sem a necessidade de adaptadores ou transformadores adicionais.

### Eficiência e confiabilidade:

Esta luminária de emergência conta com autonomia de até 2 horas e oferece uma fonte confiável de iluminação durante quedas de energia, fornecendo tempo suficiente para que as pessoas possam evacuar o local com segurança. Além disso, seu design resistente e à prova d'água, com classificação IP65, garante seu funcionamento mesmo em condições adversas.

### Garanta segurança e iluminação em caso de emergências com esta luminária!

Conte com esta luminária de emergência para garantir a segurança de diferentes tipos de ambientes! Ela pesa apenas 1,15kg e possui dimensões de 260mm de altura, 75mm de largura, 75mm de profundidade e 280mm de comprimento.

Além disso, ao adquirir esta luminária de emergência você ainda terá uma garantia de 12 meses direto do fabricante, a contar da data da compra, em caso de defeitos de fábrica.

### E aí, gostou da Luminária de Emergência, da Segurimax?

Adquira a sua agora mesmo para receber no conforto da sua casa, ou retire em uma das nossas lojas.

## Avaliações

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Ao continuar, você estará ciente do uso de cookies e aceitando a nossa [Política de Cookies](#)

[https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax\\_92069936?store\\_code=63&gad\\_source=4&gad\\_campaignid=...](https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax_92069936?store_code=63&gad_source=4&gad_campaignid=...) 3/5







22200001181001

08/10/2025, 10:31

Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax | Leroy Merlin

2 ★

0

1 ★

0

Nota média do produto

5 ★★★★★

1-1 de 1 avaliações

Mais útil

**ALBERTO**

★★★★★ há um mês

### Luz de emergência

Boa qualidade de luminosidade e rapidez

Recomenda esse produto ✓ Sim

Útil?

Sim · 0

Não · 0

Inapropriado

1-1 de 1 avaliações



### Compre pelo WhatsApp

Para todo o território nacional.

Horário de atendimento pelo Whatsapp sujeito à região.

**(11) 4007-1380**

### Compre pelo telefone

Atendimento do Televendas é das 8h às 19h de segunda a sexta.

Atendimento do Televendas é das 8h às 14h aos sábados.

**4007-1380**

Capitais

**0800-602-1380**

Demais Regiões

### Central de atendimento

A Central de Atendimento funciona das 08h às 19h de segunda a sábado, exceto feriados.

**4020-5376**

Capitais (Telefone e WhatsApp)

**0800-020-5376**

Demais Regiões

### Baixe nosso aplicativo



### Siga nossos perfis



Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Ao continuar, você estará ciente do uso de cookies e aceitando a nossa [Política de Cookies](#)



22200001181001

08/10/2025, 10:31

Luminária de Emergência com LED Bivolt Segurimax | Leroy Merlin



Departamentos

Aprenda

Serviços

Mapas do Site

A Leroy Merlin

Marketplace

Dúvidas

Atendimento



**Sustentabilidade**  
Construir e Sustentar

Considerada multiespecialista do lar, especializada em Construção, Acabamento, [Decoração](#), Jardinagem e [Bricolagem](#), a Leroy Merlin apresenta aos seus Clientes a maior variedade de produtos, são mais de 100 mil itens divididos em diversos departamentos. Aqui, você encontra [Materiais de Construção](#), [Cozinhas Planejadas](#), [Ferramentas](#), [Furadeiras](#), [Pisos e Revestimentos](#), Sanitários, Encanamentos, [Tapetes](#), Almofadas, Iluminação, [Móveis](#), [Eletrodomésticos](#), [Tintas](#), Ferragens, [Ar Condicionado](#), produtos de [cama, mesa e banho](#) e muito mais. As Lojas oferecem serviços diferenciados, como Cursos de Bricolagem, Corte de Madeira, Fábrica de Cores, Molduraria, Estacionamento, Café, Entrega em Domicílio, Troca de Mercadoria, Coleta Seletiva, Fraldário, Soluções Financeiras, entre outros. Hoje, a Leroy Merlin Brasil possui 47 [Lojas](#) distribuídas em 11 estados brasileiros e o Distrito Federal. Não tenha dúvidas: a Leroy Merlin pode ajudar você em todas as etapas de sua obra. Navegue pelo site da empresa e conheça um pouco mais a companhia, seus departamentos e produtos, além das diversas Ofertas disponíveis. Seja bem vindo à casa da sua casa!

A Leroy Merlin Cia. Brasileira de Bricolagem, inscrita no CNPJ nº 01.438.784/0001-05, atua exclusivamente como correspondente bancário nos termos da Resolução nº 4.935 do Banco Central do Brasil. Essa atuação limita-se à intermediação de serviços financeiros oferecidos pela PEFISA S/A - CFI, inscrita no CNPJ sob o nº 43.180.355/0001-1, sem qualquer exercício de atividades privativas de instituições financeiras ou de seus empregados.

Copyright © 2021 Leroy Merlin, todos os direitos reservados. Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem. Inscrição estadual nº 298.176.665.115 CNPJ/MF sob o nº 01.438.784/0048-60.  
Rua Pascoal Pais, nº 525, 5º andar - Vila Cordeiro, CEP 04581-060, São Paulo/SP.

Utilizamos cookies para melhorar sua experiência online. Ao continuar, você estará ciente do uso de cookies e  
aceitando a nossa [Política de Cookies](#)

[https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax\\_92069936?store\\_code=63&gad\\_source=4&gad\\_campaignid=...](https://www.leroymerlin.com.br/luminaria-de-emergencia-com-led-bivolt-segurimax_92069936?store_code=63&gad_source=4&gad_campaignid=...) 5/5



27/03/2026, 14:40

Mangueira Mangotinho 1 Polegada 30 Metros com Esguicho | Multiseg

[Home](#) | [Rede de Hidrantes](#) | [Mangueiras de Incêndio](#) | [Mangueiras de Mangotinho](#)



Cód.: 5597

## Mangueira Mangotinho Semi-Rígida 1 Polegada 30 Metros com Esguicho

**R\$ 718,71** À VISTA 3% DE DESCONTO

6x de 123,49 s/juros no cartão [ver parcelas](#)

-  +

COMPRAR

Simule o seu frete aqui

OK

FAZER UM ORÇAMENTO



Seja o primeiro a avaliar o produto

[Escrever Avaliação](#)

DESCRIÇÃO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GARANTIA

ANEXOS

PERGUNTAS E RESPOSTAS

A **Mangueira de Mangotinho** é um dispositivo essencial para sistemas de combate a incêndio que exigem agilidade e facilidade de manuseio. Ao contrário das mangueiras convencionais, este modelo é **semi-rígido**, o que significa que não achata sob pressão e pode ser utilizada mesmo enquanto está sendo desenrolada do carretel, permitindo um combate imediato às chamas.

Fabricada com reforço têxtil em poliéster de alta tenacidade e tubo interno em borracha sintética, esta mangueira combina durabilidade extrema com flexibilidade operacional. Com **30 metros de comprimento** e diâmetro de 1 polegada, ela já vem equipada com o esguicho regulável, sendo ideal para instalação em prédios comerciais, shoppings, escolas e plantas industriais de diversos portes.

## Principais Benefícios

- **Pronta para Uso Imediato:** Por ser semi-rígida, permite a passagem de água instantaneamente, sem a necessidade de desenrolar toda a mangueira
- **Alta Resistência:** total na operação
- **Durabilidade:** ao envelhecer

Este site utiliza cookies. Ao navegar no site estará a consentir a sua utilização.

[Aceitar](#)

tendo segurança

sintética

<https://www.multiseg.com.br/4748/mangueira-mangotinho-c-esguicho-1-x-30m?srsltid=AfmBOoojMVIQvaTlnJ2Kb799274SQYXLNjIXX6TdgBS7sMGFS8Xut3isJYM>

1/2





22200001181001

27/03/2026, 14:40

Mangueira Mangotinho 1 Polegada 30 Metros com Esguicho | Multiseg

- **Manuseio Leve e Ágil:** Com um peso aproximado de apenas 0,300 kg por metro, é facilmente operada por uma única pessoa em situações de emergência.
- **Equipamento Completo:** Já inclui o esguicho, facilitando a montagem e manutenção de carretéis manuais ou basculantes.

## Aplicações Recomendadas

- **Sistemas de Mangotinho (Carretéis):** Instalação obrigatória em carretéis de parede em áreas comerciais e industriais.
- **Combate a Princípios de Incêndio:** Ideal para intervenções rápidas onde a agilidade é crucial antes da chegada dos bombeiros.
- **Edifícios e Centros Logísticos:** Proteção eficiente para grandes áreas cobertas que requerem alcance de até 30 metros.
- **Indústrias de Grande Porte:** Essencial para brigadas de incêndio internas que necessitam de equipamentos de resposta tática rápida.

## Especificações Técnicas

- **Tipo:** Mangueira Semi-Rígida para Mangotinho.
- **Diâmetro:** 1" (25,4mm).
- **Comprimento:** 30 Metros.
- **Material:** Poliéster de alta tenacidade com tubo interno em borracha preta.
- **Pressão de Trabalho:** 21 kgf/cm².
- **Pressão de Rutura:** 63 kgf/cm².

## RELACIONADOS



Mangueira Mangotinho Semi-Rígida 1 Polegada 20 Metros com Esguicho...

**R\$ 563,45**  
6x de R\$ 96,81

Carretel Manual Basculante para Mangotinho 30 Metros

**R\$ 740,30**  
6x de R\$ 127,20

Extensor para Carretel Mangotinho

**R\$ 194,84**  
5x de R\$ 40,17

Mangueira Mangotinho Semi-Rígida 15 Metros com Esguicho

**R\$ 442,13**  
6x de R\$ 75,97



A loja da Prevenção.

(47) 9237-1425

### ENDEREÇO

R Sao Paulo, 3393  
Itaum | Joinville - SC  
CEP.:89.210-001

### INFORMAÇÕES

[Envio e Prazos de Entrega](#)

[Trocas e Devoluções](#)

Este site utiliza cookies. Ao navegar no site estará a consentir a sua utilização.





Pague no PIX e tenha 5% de Desconto!!

**ecomfire** (<https://www.ecomfire.com.br/>)

(/carrinho/index)

Digite o que você procura...



■ [Início \(https://www.ecomfire.com.br/\)](https://www.ecomfire.com.br/) | [Hidrantes \(https://www.ecomfire.com.br/acessorios-de-hidrantes\)](https://www.ecomfire.com.br/acessorios-de-hidrantes) | [Mangueiras \(https://www.ecomfire.com.br/mangueiras\)](https://www.ecomfire.com.br/mangueiras)

**ecomfire**



Código: MIR112-04

## Mangueira Mangotinho C/ Esguicho 1" X 30M

~~R\$ 706,00~~ **R\$ 715,00**

até 3x de R\$ 238,33 sem juros

**R\$ 643,50** via pix

mais formas de pagamento

Estoque:  
10 dias úteis

1 +  
-

**Comprar**(<https://www.ecomfire.com.br/carrinho/produto/338908181/adicionar>)

pp.com/send?  
56476&text=OI%C3%A1%2C%20gostaria%20de%20fazer%20o%20pedido%20do%20produto%3A%20%20%20\*Mangueira%20Mangotinho%20C%2F%20Esguicl  
%2Fwww.ecomfire.com.br%2Fmangueira-de-incendio-tipomangotinho-30m%3Futm\_source%3DSite%26utm\_medium%3DGoogleMerchant%26utm\_campaign%3

Calcule o frete

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade**  
(<https://www.ecomfire.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)



COMPARTILHE  
238908181-05-furacao-na-garagem-que-foi-queimada-20mais%20sobre%20a%20loja!  
xeningopplangogitno-  
xeningopplangogitno-



22200001181001

PRODUTO DE COMBATE A INCÊNDIO SEMIRRÍGIDA 1" X 30M (MANGUEIRA MANGOTINHO C/ ESQUICHO 1" X 30M)

## Sobre o produto

### Mangueira Mangotinho C/ Esguicho 1" X 30M

A mangueira de combate a incêndio semirrígida é um equipamento essencial para a segurança de residências e indústrias, especialmente em locais com hidrantes que operam a 21kgf/cm². Sua principal vantagem reside na facilidade de uso, tornando-a acessível mesmo para pessoas sem treinamento especializado no combate a incêndios.

#### Características e aplicações:

**Fácil manuseio:** A mangueira semirrígida é leve e flexível, permitindo que qualquer pessoa a utilize para controlar focos de incêndio em seu estágio inicial.

**Versatilidade:** Adequada para diferentes tipos de incêndio, o que a torna uma ferramenta indispensável em diversos ambientes.

**Conformidade com normas:** Sua aplicação é especificada pela norma BNR 16642, garantindo sua qualidade e segurança em ambientes residenciais e industriais com hidrantes de 21kgf/cm².

#### Especificações Técnicas

**Diâmetros Disponíveis:** 1"

**Comprimentos Disponíveis:** 15, 20, 25 e 30 metros

**Pressão de trabalho:** 1470 Kpa (15 Kgf/cm²)

**Pressão de teste:** 2940 Kpa (30 Kgf/cm²)

**Pressão de ruptura:** > 55 Kgf/cm²

**Alongamento:** <4 %

**Torção:** < 2 voltas

**Perda de carga:** <26 KPa / 30m

**Abrasão Aprovada em:** Aprovada em 23 Kgf/cm² após 500 ciclos

**Alongamento do tubo interno:** > 400%

**Deformação do tubo interno:** <25%

**Deformação do reforço têxtil:** <60% após envelhecimento

**Ensaio de Superfície quente:** 240.C por 1 minuto

**Esguicho:** Em plástico ABS e conexões em Latão

#### Importância da mangueira semirrígida:

Em situações de emergência, como um princípio de incêndio, a rapidez na ação é crucial para evitar a propagação das chamas e minimizar os danos. A mangueira semirrígida permite que pessoas não especializadas ajam prontamente, combatendo o fogo antes que ele se alastre e cause prejuízos maiores.

## Outras pessoas também compraram

produtos que você vai adorar

(<https://www.ecomfire.com.br/sbs93j5ck-mangueira-mangotinho-c-esguicho-15m>)

(<https://www.ecomfire.com.br/esguicho-regulavel-storz-em-aluminio-112>)

(<https://www.ecomfire.com.br/none-273269291>)

(<https://www.ecomfire.com.br/none-273269291>)

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade** (<https://www.ecomfire.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511951956476&text=Ol%C3%A1!%20Gostaria%20de%20saber%20mais%20sobre%20a%20loja!>)





22200001181001

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Mangueira Mangotinho C/ Esguicho 1" X 15M</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/sbs93i5ck-mangueira-mangotinho-c-esguicho-1-x-15m">https://www.ecomfire.com.br/sbs93i5ck-mangueira-mangotinho-c-esguicho-1-x-15m</a>)</p> <p><del>R\$ 569,00</del> <b>R\$ 483,00</b><br/>até 3x de R\$ 161,00 sem juros</p> <p>💎 R\$ 434,70 via pix</p> <p><b>Comprar</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/sbs93i5ck-mangueira-mangotinho-c-esguicho-1-x-15m">https://www.ecomfire.com.br/sbs93i5ck-mangueira-mangotinho-c-esguicho-1-x-15m</a>)</p> |  <p><b>Esguicho Regulável Storz em Alumínio 1.1/2"</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/esguicho-regulavel-storz-em-aluminio-112">https://www.ecomfire.com.br/esguicho-regulavel-storz-em-aluminio-112</a>)</p> <p><del>R\$ 74,00</del> <b>R\$ 69,90</b><br/>até 3x de R\$ 23,30 sem juros</p> <p>💎 R\$ 62,91 via pix</p> <p><b>Comprar</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/esguicho-regulavel-storz-em-aluminio-112">https://www.ecomfire.com.br/esguicho-regulavel-storz-em-aluminio-112</a>)</p> |  <p><b>Esguicho Regulável Storz em Latão 2.1/2"</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/none-273269291">https://www.ecomfire.com.br/none-273269291</a>)</p> <p><del>R\$ 190,00</del> <b>R\$ 169,90</b><br/>até 3x de R\$ 56,63 sem juros</p> <p>💎 R\$ 152,91 via pix</p> <p><b>Comprar</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/none-273269291">https://www.ecomfire.com.br/none-273269291</a>)</p> | <p><b>Esguich</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/none-273269291">https://www.ecomfire.com.br/none-273269291</a>)</p> <p><del>R\$</del> até</p> <p><b>Comprar</b><br/>(<a href="https://www.ecomfire.com.br/none-273269291">https://www.ecomfire.com.br/none-273269291</a>)</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Sobre a loja

A Ecomfire é uma empresa especializada em produtos para prevenção e combate a incêndios formada por profissionais com mais de 10 anos de experiência na área de elaboração de projetos, aprovação do auto de vistoria do corpo de bombeiros (AVCB) e principalmente na instalação e operação de todos os equipamentos necessários para prevenção e proteção contra incêndios.

## Redes Sociais

📺 (<https://youtube.com.br/@EcomfirePrevencaoCombateInc>) 📷 ([https://instagram.com/ecom\\_fire\\_](https://instagram.com/ecom_fire_))

## Institucional

Fale Conosco

Quem somos (<https://www.ecomfire.com.br/pagina/quem-somos.html>)

Meios de pagamento e de frete (<https://www.ecomfire.com.br/pagina/meios-de-pagamento-e-de-frete.html>)

Política de privacidade (<https://www.ecomfire.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

Política de Trocas e Devoluções (<https://www.ecomfire.com.br/pagina/politica-de-trocas-e-devolucoes.html>)

## Central de atendimento

☎ Telefone: (11) 4410-4400 (tel:(11) 4410-4400)

💬 Whatsapp: (11) 95195-6476 (<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511951956476>)

✉ E-mail: [comercial@ecomfire.com.br](mailto:comercial@ecomfire.com.br) (<mailto:comercial@ecomfire.com.br>)

## Horário de atendimento

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade** (<https://www.ecomfire.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511951956476&text=Ol%C3%A1%20gostaria%20de%20saber%20mais%20sobre%20a%20loja!>)



22200001181001



ECOMFIRE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO LTDA - CNPJ: 54.827.418/0001-04 © Todos os direitos reservados. 2026  
Endereço: Rua Nelson Fernandes, 393, Jabaquara - São Paulo, SP - 04319-000  
Email: [comercial@ecomfire.com.br](mailto:comercial@ecomfire.com.br) (mailto:comercial@ecomfire.com.br)  
Whatsapp: (11) 95195-6476 (<https://wa.me/5511951956476>)  
Telefone: (11) 4410-4400 (tel:1144104400)

 nsdigital ([https://budget.nsdigital.dev/?utm\\_source=lojaintegrada&utm\\_medium=theme&utm\\_content=www.ecomfire.com.br](https://budget.nsdigital.dev/?utm_source=lojaintegrada&utm_medium=theme&utm_content=www.ecomfire.com.br))  
 lojaintegrada (<https://nsdigital.dev/criar-loja-na-loja-integrada>)

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de **Política de Privacidade**  
(<https://www.ecomfire.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)



(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511951956476&text=Ol%C3%A1!%2C%20gostaria%20de%20saber%20mais%20sobre%20a%20loja!>)





🏠 [\(https://www.protecaoextintor.com.br/\)](https://www.protecaoextintor.com.br/) ou via whatsapp: (11) 96131-2034

**(<https://www.protecaoextintor.com.br/>)** **(<https://www.protecaoextintor.com.br/carrinho/index>)**



**(<https://www.protecaoextintor.com.br/conta/index>)**

Buscar produtos



#### ACESSÓRIOS

<https://www.protecaoextintor.com.br/acessorios>

#### EXTINTORES NOVOS

<https://www.protecaoextintor.com.br/extintores-novos>

#### EXTINTORES RECONDICIONADOS

<https://www.protecaoextintor.com.br/extintores-recondicionados>

#### ILUMINAÇÕES DE EMERGÊNCIA

<https://www.protecaoextintor.com.br/iluminacoes-de-emergencia>

#### MANGUEIRA DE HIDRANTE

<https://www.protecaoextintor.com.br/mangueira-de-hidrante>

#### PLACAS INDICATIVAS

<https://www.protecaoextintor.com.br/placas-indicativas>

#### SERVIÇOS

<https://www.protecaoextintor.com.br/servicos>

📦 FRETE PARA TODO BRASIL

💳 TODA LOJA EM ATÉ 6x SEM JUROS

💎 DESCONTO DE 3% BOLETO  
DESCONTO DE 5% PIX

🛡️ LOJA SEGURA 100% PROTEGIDA



[https://api.whatsapp.com/send?](https://api.whatsapp.com/send?text=TAMP%C3%83O%20CEGO%20COM%20CORRENTE%202%20X%202%20C2%BD%E2%80%9D%205FF%20X%202%20C2%BD%E2%80%9D%20ER%20http%3A%2F%2Fwww.protecaoextintor.com.br/tamp-cego-com-corrente-2-12-5ff-x-2-12-er)

text=TAMP%C3%83O%20CEGO%20COM%20CORRENTE%202%20X%202%20C2%BD%E2%80%9D%205FF%20X%202%20C2%BD%E2%80%9D%20ER%20http%3A%2F%2Fwww.protecaoextintor.com.br/tamp-cego-com-corrente-2-12-5ff-x-2-12-er)

Início (<https://www.protecaoextintor.com.br/>) / Acessórios (<https://www.protecaoextintor.com.br/acessorios>) / Tampão (<https://www.protecaoextintor.com.br/acessorios/tampao>) /



TOPO

### TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2 ½" 5FF X 2 ½" ER

Código: MH037



(htt





22200001181001

até 6x de R\$ 15,83 sem juros  
ou R\$ 90,24 via Pix

(https://www.protecaoextintor.com.br/)

(https://www.protecaoextintor.com.br/carrinho/index)

(https://www.protecaoextintor.com.br/conta/index)

Comprar (https://www.protecaoextintor.com.br/carrinho/produto/288973048/adicionar)

(https://api.whatsapp.com/send/?

B5es%20para%20a%20compra%20do%20produto%3A\*%0AProduto%3A%20TAMP%C3%83O%20CEGO%20COM%20CORRENTE%20%20%C2%BD%E2%80%9D%205FF%20X%20%20%C  
cego-com-corrente-2-12-5ff-x-2-12-er%3Futm\_source%3DSite%26utm\_medium%3DGoogleShopping%26utm\_campaign%3DIntegracaoGoogle)

Disponibilidade: **Imediata**  
Estoque: **13** unidades

Calcule o frete

CEP OK

| Parcelas ▼                |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1x de R\$ 94,99 sem juros | 7x de R\$ 13,87 |
| 2x de R\$ 47,49 sem juros | 8x de R\$ 12,16 |
| 3x de R\$ 31,66 sem juros | 9x de R\$ 10,84 |
| 4x de R\$ 23,74 sem juros | 10x de R\$ 9,78 |
| 5x de R\$ 18,99 sem juros | 11x de R\$ 8,92 |
| 6x de R\$ 15,83 sem juros | 12x de R\$ 8,20 |
| R\$ 90,24                 |                 |
| R\$ 92,14                 |                 |

### Tampão Cego com Corrente 2 ½" – MH037

Tampão para válvulas de hidrante para proteção e fechamento, padrão storz de 2 ½", com corrente.

Fabricado em latão fundido.

#### Especificações:

**Acabamento:** Usinado em Torno CNC

**Dimensões:** Altura (5cm) x Largura (12cm) x Comprimento (12cm)

**Peso:** 700g

**Garantia:** 6 meses para defeitos de fabricação, caso não haja queda ou batida contra.

#### Informações Técnicas

|                         |                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de material        | Latão Fundido NBR-6941                                                                                                               |
| Diâmetro (em polegadas) | 2.1/2"                                                                                                                               |
| Informações adicionais  | Marcas e modelos citados apenas como referência técnica para a correta utilização dos nossos produtos. Imagem meramente ilustrativa. |

Mais como esse

↑  
TOPO

(https://www.protecaoextintor.com.br/adaptador-2-12-5ff-x-2-12-er)



(htt





22200001181001

 (<https://www.protecaoxintor.com.br/>)

 (<https://www.protecaoxintor.com.br/carrinho/index>)

 (<https://www.protecaoxintor.com.br/conta/index>)

▼ 10%

(http  
phon



**ADAPTADOR 2 ½" 5FF X 2 ½" ER (HTTPS://WWW.PROTECAOEXTINTOR.COM.BR/ADAPTADOR-2-12-5FF-X-2-12-ER)**

~~R\$ 99,99~~ **R\$ 89,99**

até 6x de **R\$ 14,99** sem juros

ou **R\$ 85,49** via Pix

(<https://www.protecaoxintor.com.br/adaptador-2-12-5ff-x-1-12-er>)

▼ 7%



**ADAPTADOR 2 ½" 5FF X 1 ½" ER (HTTPS://WWW.PROTECAOEXTINTOR.COM.BR/ADAPTADOR-2-12-5FF-X-1-12-ER)**

~~R\$ 85,99~~ **R\$ 79,99**

até 6x de **R\$ 13,33** sem juros

ou **R\$ 75,99** via Pix

(<https://www.protecaoxintor.com.br/tampao-cego-com-corrente-1-12>)

▼ 13%



**TAMPAO CEGO COM CORRENTE 1 ½" (HTTPS://WWW.PROTECAOEXTINTOR.COM.BR/TAMPAO-CEGO-COM-CORRENTE-1-12)**

~~R\$ 74,99~~ **R\$ 64,99**

até 6x de **R\$ 10,83** sem juros

ou **R\$ 61,74** via Pix

(<https://www.protecaoxintor.com.br/tampao-cego-aluminio-storz-com-corrente-1-1-2>)

▼ 9%



^  
TOPO



(htt



22200001181001

[\(https://www.protecaoxintor.com.br/\)](https://www.protecaoxintor.com.br/)

[TAMPÃO CEGO ALUMÍNIO STORZ COM CORRENTE 11/2  
\(HTTPS://WWW.PROTECAOEXTINTOR.COM.BR/TAMPAO-CEGO-ALUMINIO-STORZ-COM-CORRENTE-11-2\)  
\(https://www.protecaoxintor.com.br/carrinho/index\)](https://www.protecaoxintor.com.br/carrinho/index)

[R\\$ 59,99  
\(https://www.protecaoxintor.com.br/conta/index\)](https://www.protecaoxintor.com.br/conta/index)

## CONTEÚDOS

## CATEGORIAS

## FORMAS DE PAGAMENTO

## SITE PROTEGIDO

Fale Conosco  
Minha Conta (/Conta/Index)  
Política De Trocas E Devoluções (HExtintores Novos (Https://Www.Pr  
tps://Www.Protecaoxintor.Co  
m.Br/Pagina/Politica-De-Trocas-  
Novos)  
E-Devolucoes.Html)  
Quem Somos (Https://Www.Prote  
s://Www.Protecaoxintor.Com.B  
caoxintor.Com.Br/Pagina/Quemr/Extintores-Recondicionados)  
-Somos.Html)  
Acessórios (Https://Www.Proteca  
oxintor.Com.Br/Acessorios)  
Extintores Novos (Https://Www.Pr  
otecaoextintor.Com.Br/Extintores-  
Novos)  
Extintores Recondicionados (Http  
s://Www.Protecaoxintor.Com.B  
r/Iluminacoes-De-Emergencia)  
Manguera De Hidrante (Https://  
Www.Protecaoxintor.Com.Br/Ma  
ngueira-De-Hidrante)  
Placas Indicativas (Https://Www.P  
rotecaoextintor.Com.Br/Placas-In  
dicativas)  
Serviços (Https://Www.Protecaoe  
xtintor.Com.Br/Servicos)



PROTEÇÃO EXTINTORES LTDA - CNPJ: 50.549.045/0001-98 © Todos os direitos reservados. 2026

(https://www.lojaintegrada.com.br?utm\_source=lojas&utm\_medium=rodape&utm\_campaign=protecaoxintor.com.br)

↑  
TOPO



(htt



Tampão Storz 2. 1/2" Latão : [Amazon.com.br](https://www.amazon.com.br): Indústria e Comércio

27

Subtotal  
**\$ 6.051,66**  
Você ganhou  
frete GRÁTIS  
no seu  
pedido.  
[Veja detalhes](#)

Ir para o carrinho

Indústria e Comércio › Hidráulica, Pneumática e Encanamento › Bocais de Mangueira › Bocais Mangueira Incêndio



ne grátis  
nazon.

[Clique para ver a imagem completa](#)



**do item C x** centímetros

**Acabamento Latão  
externo**

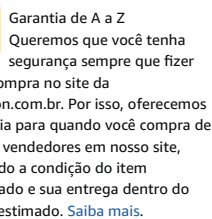
**Pressão operacional máxima** 14 Barras

### Sobre este item

- Tampão Storz
- Tampão Storz 2.1/2" em latão para proteção de válvulas de incêndio e tubulações, garantindo segurança e durabilidade
- Fabricado em latão com acabamento usinado e jateado, oferecendo resistência e qualidade superior

[Ver mais detalhes do produto](#)

Relatar um problema com este produto



Entrega GRÁTIS: quarta-feira, 8 de Abril. [Ver detalhes](#)

Enviar para Rafael - Novo Hamburgo 93510130

Em estoque

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

Enviado ,  
Vendido

### Devolução

Pagamento

Salvar Indústria

Elegível para  
Devolução ou  
Reembolso em...

Transação segura

Salvar este produto

Adicionar à Lista

### Outros vendedores na Amazon

Comparar outras 3 ofertas a partir de **R\$89<sup>90</sup>** & Frete **GRÁTIS**



1



**R\$ 65,55**  
Somente 5 em  
estoque.

1



1



1

**Mais ofertas como essa**



22200001181001

27/03/2026, 14:37

Tampão Storz 2. 1/2" Latão : Amazon.com.br: Indústria e Comércio



Ferramenta de corte de cabelo de aço inoxidável, tesouras profissionais de cabeleireiro, acessórios de barbeiro, ferramenta d...

R\$ 20<sup>24</sup>

Entrega GRATUITA  
sexta-feira, abril 17



Conjunto de 4 pinças - Pinças profissionais de aço inoxidável para sobrancelhas - Grande precisão para pelos...

R\$ 23<sup>22</sup>

Entrega GRATUITA  
sexta-feira, abril 17



60 tiras de fixação reutilizáveis - abraçadeiras de gerenciamento de cabos de 24 cm, tiras...

R\$ 47<sup>61</sup>

Entrega GRATUITA  
sexta-feira, abril 17



Tesoura de cozinha multifuncional de aço inoxidável, cortador de ervas, tesoura de vegetais para cortar cebola e...

R\$ 22<sup>73</sup>

Entrega GRATUITA  
sexta-feira, abril 17



Faca de polegar e teso de poda de jardineiro para aparar folhas, col frutas, aparar plantas Cortadores leves de...

R\$ 34<sup>47</sup>

Entrega GRATUITA  
sexta-feira, abril 17

Subtotal  
**R\$ 6.051,66**  
Você ganhou frete GRÁTIS no seu pedido.  
[Veja detalhes.](#)

[Ir para o carrin](#)



R\$ 67,90

1



R\$ 65,55  
Somente 5 em estoque.

1



R\$ 3.109,00

1



R\$ 149,90

1

## Especificações do produto

### Características e Especificações

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Acabamento externo         | Latão     |
| Pressão operacional máxima | 14 Barras |

### Medidas

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Dimensões do artigo | 13 x 13 x 3,5 centímetros |
|---------------------|---------------------------|

### Detalhes Adicionais

|          |       |
|----------|-------|
| Material | Latão |
|----------|-------|

### Detalhes do Produto

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Nome da marca         | Genérico                       |
| Número do modelo      | t1                             |
| Fabricante            | Salvar                         |
| Componentes incluídos | Tampão Storz, Corrente zincada |
| País de origem        | Brasil                         |
| ASIN                  | B0FL7ZXWT2                     |

## Procurando informações específicas?

Pesquisar em avaliações, perguntas e respostas...

Pesquisar

## Descrição do produto

Tampões Storz Cego são produzidos em latão , com apresentações de 1 ½" e 2 ½", ambos possuem acabamento usinado com jateamento e possuem correntes. Aplicados em válvulas de incêndio e tubulações em geral, para proteção das partes internas do equipamento onde é utilizada

**Leve mais emoção por menos.**

Os romances que você ama com condições especiais.

COMPANHIA DAS LETRAS

**COMPRE JÁ**

Patrocinado

## Avaliações de clientes

Nenhuma avaliação de cliente

- 5 estrelas  0%
- 4 estrelas  0%
- 3 estrelas  0%
- 2 estrelas  0%
- 1 estrela  0%

Como as avaliações e classificações de clientes funcionam

<https://www.amazon.com.br/Genérico-t1-Tampão-Storz-Latão/dp/B0FL7ZXWT2>

2/3





22200001181001

27/03/2026, 14:37

Tampão Storz 2. 1/2" Latão : Amazon.com.br: Indústria e Comércio



Patrocinado



Patrocinado

[Voltar ao início](#)

#### Conheça-nos

[Sobre a Amazon](#)  
[Informações corporativas](#)  
[Carreiras](#)  
[Comunicados à imprensa](#)  
[Comunidade](#)  
[Acessibilidade](#)  
[Amazon Science](#)

#### Ganhe dinheiro conosco

[Venda na Amazon](#)  
[Proteja e construa a sua marca](#)  
[Forneça para a Amazon](#)  
[Publique seus livros](#)  
[Seja um associado](#)  
[Anuncie seus produtos](#)

#### Pagamento

[Meios de Pagamento](#)  
[Compre com Pontos](#)  
[Cartão de crédito Amazon](#)

#### Deixe-nos ajudar você

[Sua conta](#)  
[Frete e prazo de entrega](#)  
[Devoluções e reembolsos](#)  
[Gerencie seu conteúdo e dispositivos](#)  
[Recalls e alertas de segurança do produto](#)  
[Ajuda](#)

Brasil

[Condições de Uso](#) | [Notificação de Privacidade](#) | [Cookies](#) | [Anúncios Baseados em Interesses](#)  
© 2021-2026 Amazon.com, Inc. ou suas afiliadas

Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda. | CNPJ 15.436.940/0001-03

Av. Juscelino Kubitschek, 2041, Torre E, 18º andar - São Paulo CEP: 04543-011 | [Fale conosco](#) | [ajuda-amazon@amazon.com.br](mailto:ajuda-amazon@amazon.com.br)

Formas de pagamento aceitas: cartões de crédito (Visa, MasterCard, Elo e American Express), cartões de débito (Visa e Elo), Boletão e Pix.

Subtotal  
**R\$ 6.051,66**  
Você ganhou frete GRÁTIS no seu pedido.  
[Veja detalhes.](#)

[Ir para o carrin](#)



R\$ 67,90

1



R\$ 65,55  
Somente 5 em estoque.

1



R\$ 3.109,00

1



R\$ 149,90

1





27/03/2026, 14:36

Tampão Storz em Latão com Corrente 2.1/2"

ENTREGAS PARA TODO O BRASIL

0

Informe seu CEP

Home / Rede de Incêndio / Linha Storz / **Tampão Storz em Latão com Corrente 2.1/2"**



Seja o primeiro a opinar

## Tampão Storz em Latão com Corrente 2.1/2"

Acessório robusto para vedação segura em conexões Storz, com corrente de retenção e alta resistência à corrosão.

Disponibilidade: Imediata

A partir de

**R\$ 88,95** NO BOLETO OU NO PIX

**Compra Segura**

- 1 +

COMPRAR AGORA

R\$ 88,95

### Descrição

O Tampão Storz em Latão com Corrente 2.1/2" é indispensável para vedar conexões Storz em hidrantes, válvulas e registros. Produzido em latão.

Pri

Utilizamos cookies para melhorar a sua experiência em nosso site. Ao continuar navegando você concorda com a nossa [política de privacidade](#)

Continuar e Fechar

<https://www.qualitytubos.com.br/tampao-storz-em-latao-com-corrente-2-1-2?parceiro=1>

1/3







27/03/2026, 14:36

Tampão Storz em Latão com Corrente 2.1/2"

Vedação de conexões Storz de 2.1/2" (65 mm) em ambientes comerciais, industriais e públicos.



Informações Técnicas

Formas de Pagamento

Avaliações

Informações Adicionais

## Avaliações

AVALIE ESSE PRODUTO

## Produtos relacionados



Tampão Storz em Latão com Corrente 1.1/2"

A PARTIR DE

**R\$ 87,80**

R\$ 83,41 à vista

1

Adicionar

R\$ 87,80



Tampão Storz em Alumínio com Corrente 2.1/2"

A PARTIR DE

**R\$ 56,60**

R\$ 53,77 à vista

1

Adicionar

R\$ 56,60



Adaptador Storz em Latão - 2.1/2" x 2.1/2"

A PARTIR DE

**R\$ 98,00**

R\$ 93,10 à vista

1

Adicionar

R\$ 98,00

Chave

A PARTIR DE

**R\$ 16**

R\$ 16

Adicionar

Utilizamos cookies para melhorar a sua experiência em nosso site. Ao continuar navegando você concorda com a nossa [política de privacidade](#)

Continuar e Fechar



22200001181001

27/03/2026, 14:36

Tampão Storz em Latão com Corrente 2.1/2"

#### Quality Tubos ▾

Sobre Nós  
Blog  
FAQ  
Certificações  
Orçamento

#### Categorias ▾

Tubos Galvanizados  
Conexões  
Registros  
Válvulas  
Rede de Incêndio

#### Dúvidas ▾

Pedidos  
Pagamentos  
Troca e Devolução  
Faturamento p/  
Empresas

#### Contato ▾

WhatsApp:  
(11) 3107-0000  
  
E-mail:  
vendas@qualitytubos.co  
m.br  
  
Segunda à Quinta:  
8h - 18h  
  
Sexta e Sábado:  
8h - 17h

#### Endereço ▾

Rua Diamante Preto,  
296, Tatuapé, São Paulo-  
SP CEP: 03317-040  
CNPJ: 11.818.296/0001-79

#### Selos de Segurança



#### Formas de pagamento

0



#### Redes Sociais



[Política de Privacidade](#) [Termos e condições](#) [Política de Cookies](#)

Copyright © 2025 Quality Tubos Comércio de Ferro e Aço Ltda - Todos os direitos reservados

# Quality Tubos

Utilizamos cookies para melhorar a sua experiência em nosso site. Ao continuar navegando você concorda com a nossa [política de privacidade](#)

Continuar e Fechar





27/03/2026, 14:42

mangueira mangotinho 1 - 30 METROS

Bem-vindo, faça seu [login](#) ou [cadastre-se](#)

(49) 999813-6993

[adm@bless.solutions](mailto:adm@bless.solutions)



≡ | Pesquisar Agora! 🔍  
0,   
**Contato Conta Pedidos**

**Parcela em até 10x sem juros**

**Entregamos em todo Brasil**

**Aceitamos pagamentos via PIX**

**Compre com Qualidade e Segurança**

[Página inicial](#) / [MANGUEIRA DE INCÊNDIO E ACESSÓRIOS](#) /

## mangueira mangotinho 1 - 30 METROS

▪ Destaque ▪

▪ Lançamento ▪

Estoque: 100  
Marca: MOCELIN  
Modelo: MANGOTINHO 30M  
Referência: MANG10

Por:

**R\$ 810,00**



Ao usar esta loja, você aceita automaticamente o uso de cookies. [Acessar nossa Política de Privacidade.](#)

[TOPO](#)

[Aceitar e Fechar](#)

<https://www.bless.solutions/mangueira-de-incendio-e-acessorios/mangueira-mangotinho-1-30-metros?parceiro=1670&srsltid=AfmBOorpqOMshA...> 1/4





27/03/2026, 14:42

mangueira mangotinho 1 - 30 METROS

Descrição Geral

Formas de Pagamento

Avaliações

### MANGUEIRA MANGOTINHO 1" SEM CARRETEL E SEM ESGUICHO

Mangueira de incêndio semirrígida de alta resistência com trama de poliéster interna com camada de borracha para maior proteção e durabilidade. Tubo interno de borracha sintética com reforço em fio de poliéster de alta densidade e monofilamento.

Especificações técnicas:

Diâmetro da mangueira: 25mm (1")

Comprimento da mangueira: 30 Metros

Tipo do esguicho: Regulavel

Pressão de trabalho: 1,2Mpa

Pressão de ruptura: 3,6MPa

Peso 11,54Kg

Dimensões 57x57x24cm

QUEM VIU, VIU TAMBÉM!

### PRODUTOS RELACIONADOS

Ao usar esta loja, você aceita automaticamente o uso de cookies. Acessar nossa Política de Privacidade.

TOPO

Aceitar e Fechar



27/03/2026, 14:42

mangueira mangotinho 1 - 30 METROS

mangueira de incêndio tipo 1 (predial) -  
1.1/2 certificada - 30 METROS

R\$475,00

R\$515,00

esguicho regulavel para mangotinho 1  
latao

carretel para Mangotinho

R\$106,00

R\$775,00

CONFIRA OS PRODUTOS  
VISITADOS



Ao usar esta loja, você aceita automaticamente o uso de cookies. Acessar nossa Política de Privacidade.

TOPO

Aceitar e Fechar



22200001181001

27/03/2026, 14:42

mangueira mangotinho 1 - 30 METROS

 Siga nosso Instagram  
@?

igshid=NzZhOTFIYzFmZQ%3D%3D

Cadastre seu E-mail Aqui!

Receba nossas melhores promoções  
em seu e-mail! #QueroPromoção

Cadastrar Agora!

#### Contato



 (49) 99813-6993

 adm@bless.solutions

 (49) 999813-6993

Insira o código

RASTREAR

#### Institucional

Quem Somos

Política de Privacidade

Política de Troca e Devolução

Dúvidas Frequentes

Termos de Uso

Contato

#### Segurança



À VISTA

A PRAZO



Ao usar esta loja, você aceita automaticamente o uso de cookies. Acessar nossa Política de Privacidade.

TOPO

Aceitar e Fechar

<https://www.bless.solutions/mangueira-de-incendio-e-acessorios/mangueira-mangotinho-1-30-metros?parceiro=1670&srsitid=AfmBOorpqOMshA...> 4/4





## Proposta comercial n°: 4034/26

ACESSTECH INDUSTRIA COMERCIO

INSTALAÇÕES E ASSISTENCIA TEC LTDA

CNPJ 27.359.533/0001-10

IE 159/0246087

R. Vinte e oito de outubro N° 638 Bairro Vila Gaúcha

Viamão R/S

A/C Arq: Ednezer F: 99985 7055

Hospital Psiquiátrico São Pedro

Av. Bento Gonçalves N° 2460 Bairro Partenon Cep:

Porto Alegre RS

### Assunto: Elevador de Passageiros

Prezado(s) Senhor(s),

Agradecemos o convite para cotação para o fornecimento e instalação de elevador de passageiros adaptado para acessibilidades.

A seguir apresentaremos nossa proposta técnica / comercial, sendo que, desde já nos colocamos a vossa inteira disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Euclides Matias 99245 1006

Depto. Comercial

Tel.: (51) 3492 7147

#### 1. LOCAL DE INSTALAÇÃO

Porto Alegre RS

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



## Proposta comercial n°: 4034/26

### 2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS DO PRODUTO,

Elevador de passageiros adaptado para acessibilidades com as seguintes características:

- Modelo: Tech
- Acionamento: Moto Redutor contrapesado
- Alimentação: Trifásica 220v 60Hz
- Comando: Automático
- Controle: Botões auto iluminados.
- Capacidade: 600 Kg – 08 passageiros
- Velocidade: 45m / min.
- Numero de paradas: 02 paradas
- Entradas: Unilaterais
- Percurso: Até 6.000 mm
- Portas de pavimento: Portas automáticas ALD em aço inox escovado 800 x 2000
- Porta de cabine: Portas automática ALD em inox escovado 800 x 2000
- Cabine: Tech panorâmica, 1100 x 1400 x 2300 estrutura aço carbono pintura epóxi e painéis em chapa de aço inox escovado e vidro e iluminação em leds adaptada para acessibilidades
- Botoeira de cabine em aço inox escovado auto iluminado e inscrição em braile e indicador de pavimento PLUS
- Botoeiras pavimento: Em aço inox escovado botão auto iluminado inscrição em braile e indicador de pavimento PLUS
- Pesador de carga: Não permite o elevador partir quando tiver excesso de peso
- Iluminação de emergência na falta de energia da concessionária para iluminar a cabine
- Barreira eletrônica na cabine
- Bombeiro Acionamento em situação de emergência de incêndio
- Guarda corpo tubular na cabine
- Intercomunicador da cabine até a portaria ou recepção
- Digivóx: Informa o deslocamento da cabine e andar
- Ventilação forçada na cabine
- Piso da cabine: Piso rebaixado com espera de granito fornecido pela Acesstech
- LU de abertura: 800 mm
- Última Altura: 4500mm
- Caixa de corrida: Em alvenaria por conta do cliente
- Poço: 1500 mm por conta do comprador
- Quadro de força: com os disjuntores por conta do comprador

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147





22200001181001



## Proposta comercial n°: 4034/26

- Sem Casa de maquina
- Conforme norma NBR- 12892

### PREÇO

**Serviço:** R\$ 21.800,00 (vinte e um mil e oitocentos reais)

Transporte: R\$ 1.900,00 (um mil e novecentos reais)

Materiais Elevador: R\$ 105.000,00 (cento e cinco mil reais)

Total: R\$ 128.700,00 (cento e vinte e oito mil e setecentos reais)

### 3. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Pagamento em 5 parcelas divididas da seguinte forma:

R\$ 48.700,00– (quarenta e oito mil e setecentos reais) na assinatura do contrato

R\$ 20.000,00– (vinte mil reais) 30 dias da assinatura do contrato

R\$ 20.000,00 – (vinte mil reais) a dias da assinatura do contrato

R\$ 20.000,00- (vinte mil reais) a 90 dias da assinatura do contrato

R\$ 20.000,00– (vinte mil reais) na entrega dos materiais

OBS: Garantia de um ano contra defeitos de fabricação

ART de montagem

Obs.: Com prazo de entrega do material em até 120 dias da assinatura do contrato.

### 4. PRAZO DE ENTREGA

Do equipamento instalado em condições normais de funcionamento, até 150 dias da assinatura do contrato.

Estes prazos informados desde de que as partes civis do cliente estejam prontas.

Validade da proposta: 10 dias

---

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



## Proposta comercial n°: 4034/26

Na expectativa do pronunciamento de V.Sa, permanecemos muito cordialmente ao seu inteiro dispor.

Viamão, 16 de abril 2026



ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



22200001181001



## Proposta comercial n°: 4032/26

ACESSTECH INDUSTRIA COMERCIO  
INSTALAÇÕES E ASSISTENCIA TEC LTDA

CNPJ 27.359.533/0001-10

IE 159/0246087

R. Vinte e de outubro N° 638 Bairro Vila Gaúcha

Viamão R/S

F 051 99985 7055

A/C Arq. Ednezer

Hospital Psiquiátrico São Pedro Bloco A

Av. Bento Gonçalves N°2460 Bairro. Partenon CEP:

Porto Alegre RS

### Assunto: PLATAFORMA ELEVATÓRIA

Prezado(s) Senhor(s),

Agradecemos o convite para cotação para o fornecimento e instalação de uma plataforma elevatória cabine alta.

A seguir apresentaremos nossa proposta técnica / comercial, sendo que, desde já nos colocamos a vossa inteira disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Euclides Matias 99245 1006

Depto. Comercial

Tel.: (51) 3492 7147

1. LOCAL DE INSTALAÇÃO
2. Porto Alegre RS

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



## Proposta comercial nº: 4032/26

### 3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS DO PRODUTO,

Plataforma com as seguintes características:

- Modelo: Hig Tech
- Acionamento: Hidráulica óleo dinâmico 2:1
- Alimentação: Monofásica 220v 60Hz
- Comando: Pressão Constante
- Capacidade: 250 Kg – 3 passageiros ou um cadeirante mais um acompanhante
- Velocidade: 6m / min.
- Número de paradas: 02 paradas
- Entradas: Adjacentes
- Percurso: Até 2.530 mm
- Portas de pavimento: Portas tipo eixo vertical com travamento elétrico mecânico estrutura de aço placa de ACM e vidro 800 X 2000 mm
- Cabine: Tech, painéis chapa metálica e pintura eletrostática epóxi na cor preta, dimensões 1100x1400x2100 mm (largura e comprimento altura) e iluminação em leds
- Botoeira de cabine em aço inox escovado auto iluminado e inscrição em braile
- Botoeiras pavimento: Em aço inox escovado botão auto iluminado inscrição em braile
- Barreira eletrônica na saída da cabine da plataforma
- Piso da cabine: Xadrez antiderrapante em alumínio.
- LU de abertura: 800 mm
- Poço: 1650 x 1600 x 150 mm ( L x C x P) por conta do comprador
- Elétrica do quadro dos disjuntores até a plataforma por conta do comprador
- Enclausuramento: Cx de corrida estrutura metálica e fechamento com vidros laminados 3 +3 mm pelo cliente
- Casa de maquinas por conta do cliente
- Conforme norma NBR-ISSO 9386-1

### 4. PREÇO

**Serviço montagem:** R\$ 9.800,00 (nove mil e oitocentos reais)

**Transporte:** R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais)

**Materiais unitário:** R\$ 48.900,00 (quarenta e oito mil e novecentos reais)

**Total:** R\$ 59.900,00 (cinquenta e nove mil e novecentos reais)

---

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



22200001181001



## Proposta comercial nº: 4032/26

### CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Pagamento em 4 parcelas divididas da seguinte forma:

R\$ 29.900,00– (vinte e nove mil e novecentos reais) – na assinatura do contrato

R\$ 10.000,00– (dez mil reais) – a 30 dias da assinatura do contrato

R\$ 10.000,00 – (dez mil reais) – a 60 dias da assinatura do contrato

R\$ 10.000,00– (dez mil reais) na entrega dos materiais

OBS: Garantia de um ano contra defeitos de fabricação

ART de montagem

### 5. PRAZO DE ENTREGA

Prazo de entrega dos materiais em até 90 dias da assinatura do contrato.

Entrega do equipamento funcionando em até 120 dias da assinatura do contrato desde que os locais estejam prontos para a instalação.

Validade da proposta: 10 dias

As datas de entrega e prazos passarão a contar Apartir da assinatura do contrato e pagamento da parcela de entrada uma depende da outra.

Na expectativa do pronunciamento de V.Sa, permanecemos muito cordialmente ao seu inteiro dispor.

Viamão, 16 de abril 2026

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



## Proposta comercial n°: 4032/26

---



---

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



22200001181001



## Proposta comercial n°: 4033/26

ACESSTECH INDUSTRIA COMERCIO  
INSTALAÇÕES E ASSISTENCIA TEC LTDA

CNPJ 27.359.533/0001-10

IE 159/0246087

R. Vinte e de outubro N° 638 Bairro Vila Gaúcha

Viamão R/S

F 051 99985 7055

A/C Arq. Ednezer

Hospital Psiquiátrico São Pedro Bloco A

Av. Bento Gonçalves N°2460 Bairro. Partenon CEP:

Porto Alegre RS

### Assunto: PLATAFORMA ELEVATÓRIA

Prezado(s) Senhor(s),

Agradecemos o convite para cotação para o fornecimento e instalação de uma plataforma elevatória cabine baixa.

A seguir apresentaremos nossa proposta técnica / comercial, sendo que, desde já nos colocamos a vossa inteira disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Euclides Matias 99245 1006

Depto. Comercial

Tel.: (51) 3492 7147

1. LOCAL DE INSTALAÇÃO
2. Porto Alegre RS

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



## Proposta comercial n°: 4033/26

### 3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS DO PRODUTO,

Plataforma com as seguintes características:

- Modelo: LOW Tech
- Acionamento: Hidráulica óleo dinâmico 2:1
- Alimentação: Monofásica 220v 60Hz
- Comando: Pressão Constante
- Capacidade: 250 Kg – 3 passageiros ou um cadeirante mais um acompanhante
- Velocidade: 6m / min.
- Número de paradas: 02 paradas
- Entradas: Opostas
- Percurso: Até 1.000 mm
- Portões de pavimento: Portões tipo eixo vertical com travamento elétrico mecânico estrutura de aço placa de ACM e vidro 800 X 1100 mm
- Cabine: Tech, painéis chapa metálica e pintura eletrostática epóxi na cor preta, dimensões 900x1400x1100 mm (largura e comprimento altura)
- Botoeira de cabine em aço inox escovado auto iluminado e inscrição em braile
- Botoeiras pavimento: Em aço inox escovado botão auto iluminado inscrição em braile
- Barreira mecânica na cabine da plataforma
- Piso da cabine: Xadrez antiderrapante em alumínio.
- LU de abertura: 800 mm
- Poço: 1500 x 1500 x 150 mm ( L x C x P) por conta do comprador
- Elétrica do quadro dos disjuntores até a plataforma por conta do comprador
- Enclausuramento: Cx de corrida estrutura metálica e fechamento com vidros laminados 3 +3 mm pelo cliente
- Casa de maquinas por conta do cliente
- Conforme norma NBR-ISSO 9386-1

### 4. PREÇO

**Serviço montagem:** R\$ 5.300,00 (cinco mil e trezentos reais)

**Transporte:** R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais)

**Materiais unitário:** R\$ 29.700,00 (vinte e nove mil e setecentos reais)

**Total:** R\$ 36.200,00 (trinta e seis mil e duzentos reais)

---

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147





## Proposta comercial nº: 4033/26

### CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Pagamento em 4 parcelas divididas da seguinte forma:

R\$ 16.200,00– (dezesseis mil e duzentos reais) – na assinatura do contrato

R\$ 10.000,00– (dez mil reais) – a 30 dias da assinatura do contrato

R\$ 10.000,00– (dez mil reais) na entrega dos materiais

OBS: Garantia de um ano contra defeitos de fabricação

ART de montagem

### 5. PRAZO DE ENTREGA

Prazo de entrega dos materiais em até 60 dias da assinatura do contrato.

Entrega do equipamento funcionando em até 90 dias da assinatura do contrato desde que os locais estejam prontos para a instalação.

Validade da proposta: 10 dias

As datas de entrega e prazos passarão a contar Apartir da assinatura do contrato e pagamento da parcela de entrada uma depende da outra.

Na expectativa do pronunciamento de V.Sa, permanecemos muito cordialmente ao seu inteiro dispor.

Viamão, 16 de abril 2026

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



22200001181001



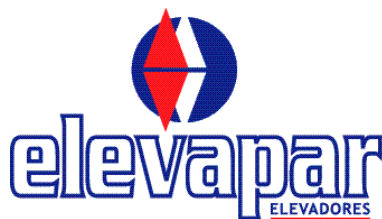
## Proposta comercial n°: 4033/26

---



---

ACESSTECH Ltda.  
Rua Vinte e Oito de Outubro, 638, Viamão, RS  
Contato: [comercial@acesstech.com.br](mailto:comercial@acesstech.com.br), Fone: (51) 3492.7147



**Elevapar Elevadores Ltda.**  
CREA Empresa 10621  
CREA Eng.º 65902  
Matricula: 69.776

PPC: 1890-310326-RS-II  
DPO: A 467-300925-RS

Att,  
A Sr. Daniel.  
Empreendimento: Hospital Psiquiátrico São Pedro.  
Av. Bento Gonçalves, 2460.  
Cidade/UF: Porto Alegre - RS

Em atendimento a vossa solicitação, apresentamos nossa proposta para fornecimento de Plataforma com especificações e condições descritas a seguir.

#### **Elevador Social - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

- |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ➤ Modelo:                                | MD8P – <u>Panorâmico nos três lados.</u>                                                                                                                                                                                                                                          |
| ➤ Capacidade:                            | 08 – passageiros                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ➤ Número de paradas:                     | 02 (definição pelo construtor).                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ➤ Percurso aproximado:                   | 06.000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ➤ Velocidade:                            | Até 60 m/mim.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ➤ Casa de máquinas.                      | Sem casa de máquinas.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ➤ Dimensões da caixa de corrida (LxP):   | 1.800 mm x 1.800 mm.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ➤ Última altura mínima:                  | 4.500 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ➤ Poço de molas mínimo:                  | 1.500 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ➤ Portas de Pavimento. (AL-800 x 2.000). | Todas revestidas em inox, escovado.                                                                                                                                                                                                                                               |
| ➤ Botoeiras e indicadores de pavimento:  | Acopladas no marco da porta.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ➤ Cabina:                                | Com dimensões definidas após prumada, (aproximadamente 1.100 mm x 1.400 mm), com altura de 2.300 mm, em inox, escovado, espelho, corrimão, subteto personalizado, totem com mostrador digital em LCD colorido de alta definição de 7" polegadas, ventilador temperatura ambiente. |
| ➤ Indicadores:                           | De pavimento e cabina em LCD.                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PLATAFORMAS**

##### **01 – Plataforma Hidráulica.**

1ª - Percurso 1.000 mm.

Plataforma com acionamento elétrico com percurso de 1.000 mm.

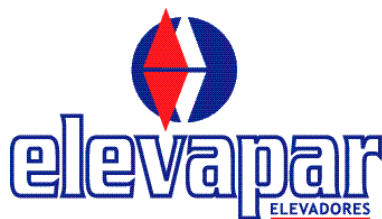
Cabine com portas opostas.

Base ante esmagamento.

Dimensões da cabine 900 mm. X 1.400 mm.

Caixa de corrida com porta oposta 1.500 mm X 1.500 mm. rebaixo de 15 mm.

[WWW.ELEVAPAR.COM.BR](http://WWW.ELEVAPAR.COM.BR)



**Elevapar Elevadores Ltda.**  
CREA Empresa 10621  
CREA Eng.º 65902  
Matricula: 69.776

PPC: 1890-310326-RS-II  
DPO: A 467-300925-RS

**01 – Plataforma Hidráulica.**

2ª - Percurso 2.530 mm.

Cabine com porta adjacente à direita.

Base ante esmagamento.

Dimensões da cabine 900 mm. X 1.400 mm.

Caixa de corrida com porta unilateral: 1.650 mm X 1.600 mm. Rebaixo de 15 mm.

**OBS:** É necessário vigas intermediárias.

**DOS VALORES:**

Valor Plataforma elétrica: .....R\$ 42.560,00 (quarenta e dois mil quinhentos e sessenta reais).

Valor Plataforma hidráulica: .....R\$ 64.430,00 (sessenta e quatro mil quatrocentos e trinta reais).

Valor unitário do elevador:.....R\$ 158.120,00 (cento e cinquenta e oito mil cento e vinte reais).

**INCLUSOS:**

Impostos.

Frete.

Montagem.

**EXCLUÍDOS:**

Serviços de alvenaria em geral.

Instalações elétricas até a sala de máquina.

Estrutura de fechamento da caixa de corrida e seus revestimentos.

Taxas de licenciamento de instalação, funcionamento e ART (CREA) ou quaisquer outros encargos financeiros.

**AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

A combinar

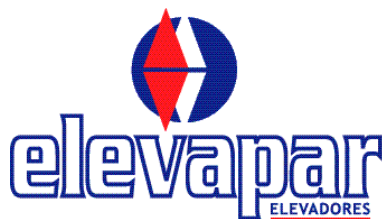
**DOS PRAZOS DE ENTREGA:**

- Até 180 dias após o depósito da primeira parcela.

**DA MONTAGEM DO ELEVADOR:**

O tempo de montagem do equipamento é previsto em 15 dias. De acordo com as vistorias periódicas de pré-instalação (VPI), feitas e executadas pela engenharia de campo.

[WWW.ELEVAPAR.COM.BR](http://WWW.ELEVAPAR.COM.BR)



**Elevapar Elevadores Ltda.**  
CREA Empresa 10621  
CREA Eng.º 65902  
Matricula: 69.776

**PPC: 1890-310326-RS-II**  
**DPO: A 467-300925-RS**

### **DAS GARANTIAS**

A CONTRATADA dará 12 meses de garantia, condicionada a existência da assistência técnica autorizada pela contratada (contrato de manutenção), a partir da entrega dos equipamentos (cartas de entrega), contra qualquer defeito de fabricação, exceto itens de desgastes normais como corredeiras, sendo que também não estão cobertos itens como queimas de componentes elétricos, ocasionados por deficiência ou problemas no fornecimento de energia ou raios (intempérie da natureza) bem como danos por uso indevido.

**Caxias do Sul, 31 de março de 2026.**

\_\_\_\_\_  
Antonio Carlos

[WWW.ELEVAPAR.COM.BR](http://WWW.ELEVAPAR.COM.BR)



20/04/2026, 09:51

Cinza Metal Tampao Cx Multipla 3/4 Tramontina - REDEMAC SUPERBEM

### Newsletter

Receba nossas ofertas por e-mail

Digite seu email

### Sobre a loja

Loja de materiais de construção, elétricos, hidráulicos, acabamentos e tintas. Av. 1º de Março, 4179 - Liberdade - Novo Hamburgo - RS



### Cinza Metal Tampao Cx Multipla 3/4 Tramontina

Código: 7891435035490

Marca: **TRAMONTINA**

**R\$ 0,40**

Qtde: 1



**R\$ 0,40**



**R\$ 0,40**

**Comprar**

Estoque: **Disponível**

Calcule o frete

CEP

OK

Cinza Metal Tampao Cx Multipla 3/4 Tramontina



22200001181001

20/04/2026, 09:49

Tampão Condutele PVC 3/4" Tramontina

Atendimento

Nossas lojas

Rastreamento



Busque aqui seu produto

Home > Materiais elétricos > Tubos e eletrodutos > Conduteles

Envio Imediato

## Tampão Condutele PVC 3/4" Tramontina

Sku: 5043

TRAMONTINA

[Ver informações do produto](#)

# R\$ 0,44

ou até 6x de R\$ 0,07

Quantidade:

- 1 +



[Opções de parcelamento](#)

Comprar agora!



Acomodação  
Adequada



Almofadas  
de ar



Conferência  
e teste



Garantia



[Calcular o Frete](#)

[https://www.eletrorastro.com.br/produto/tampao-condutele-pvc-3-4-tramontina-86858?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&gad\\_source=4&ga...](https://www.eletrorastro.com.br/produto/tampao-condutele-pvc-3-4-tramontina-86858?utm_source=google&utm_medium=cpc&gad_source=4&ga...) 1/6



22200001181001

20/04/2026, 09:49

Tampão Condulete PVC 3/4" Tramontina



Digita o seu cep

Calcular

## Descrição do Produto

O Tampão Condulete PVC 3/4" da Tramontina é uma solução confiável e durável para condução elétrica em ambientes industriais. Fabricado com PVC de alta qualidade, este tampão possui um diâmetro de 3/4", garantindo uma vedação segura e eficaz em conduletes e caixas de passagem. Sua cor cinza e design discreto o tornam adequado para uma variedade de aplicações industriais, enquanto sua garantia de fabricante de 12 meses oferece tranquilidade aos usuários quanto à sua qualidade e durabilidade.

Com sua vida útil indeterminada e peso leve de apenas 0.1g, este tampão proporciona uma solução prática e econômica para vedação de conduletes em ambientes industriais. Sua fácil instalação e manuseio tornam-no uma escolha conveniente para profissionais e empresas que buscam eficiência e confiabilidade em seus projetos de montagem ou reforma. Além disso, sua compatibilidade com caixas de passagem e conduletes de 3/4" o torna uma opção versátil para diversas necessidades elétricas.

Ao escolher o Tampão Condulete PVC 3/4" da Tramontina, os usuários podem contar com um produto de qualidade comprovada, fabricado por uma marca renomada e confiável. Sua capacidade de vedação e resistência a condições adversas o tornam uma escolha ideal para ambientes industriais exigentes, proporcionando uma solução eficaz para proteger a integridade dos sistemas elétricos.

### Características Técnicas

**Vida Útil:** Indeterminado  
**Altura:** 0.4  
**Cor:** Cinza  
**Diâmetro:** 3  
**Garantia da Fabricante:** 12 Meses  
**Largura:** 3  
**Material:** PVC  
**Modelo:** 56114/052  
**Peso do Produto:** 0.1





20/04/2026, 09:49

Tampão Condulete PVC 3/4" Tramontina

**Produto:** Tampão  
**Quantidade:** 1

## Veja opiniões de quem já comprou\_

Enquanto este produto aguarda avaliações,  
aproveite para conferir a nota da loja:

**Eletrorastro**

**4.5** / 5

★★★★★ (36)

5 ☆

4 ☆

3 ☆

2 ☆

1 ☆

Com base em avaliações dos últimos 6 meses.

★ Avaliações confiáveis do **ReclameAQUI**

## Perguntas e respostas

**7** perguntas sobre esse  
produto

Está com dúvidas sobre o produto?



20/04/2026, 09:49

Tampão Condulete PVC 3/4" Tramontina

Fazer uma pergunta

Ordenar por:

Mais recentes ▼

**Bom dia .... Ventilador 24 VDC 0.60 A 120X120X38 tem pra venda**

R: Olá! Agradecemos seu contato. Infelizmente não trabalhamos com esse produto. Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

**Olá, gostaria de saber as medidas do spot por favor**

R: Olá! Agradecemos seu contato. Diâmetro / largura: ≈ 120 mm ♦ Altura / comprimento total: ≈ 165 mm ♦ Peso: cerca de 166 g (pode variar levemente conforme lote ou fornecedor) Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

**Tem o modelo HC206001S já comprei o outro nessa loja obrigada**

R: Olá! Agradecemos seu contato. Sim Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

**Ela é de mesa?**

R: Olá! Agradecemos seu contato. Não, o Alicate Amperímetro Digital Enerbras MD-E3 não é um equipamento “de mesa” (como aqueles que ficam apoiados sempre no mesmo lugar e são usados com cabos fixos).  \*\*Ele é um instrumento portátil e manual que você segura com a mão para fazer medições diretamente em condutores/fios elétricos. Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

**Quais as dimensões dessa luminaria?**



22200001181001

20/04/2026, 09:49

Tampão Condulete PVC 3/4" Tramontina

R: Olá! Agradecemos seu contato. Dimensões estimadas: • Altura ≈ 230–240 mm • Largura ≈ 75–100 mm • Profundidade ≈ 40–50 mm • Peso ≈ 0,95 kg (com bateria) Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Carregar mais  
perguntas

### Pergunte aqui e iremos te responder!

Escreva uma pergunta

Enviar pergunta



Receba nossas ofertas em **primeira mão!**

Cadastre seu e-mail aqui

Enviar

### Institucional

Quem somos

Privacidade e Segurança

Condições de uso

### Suporte

Atendimento

Política de Entrega

Trocas e Devoluções

### Dúvidas

Dúvidas Frequentes

Minha Conta

Boleto Faturado

[https://www.eletrorastro.com.br/produto/tampao-condulete-pvc-3-4-tramontina-86858?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&gad\\_source=4&ga...](https://www.eletrorastro.com.br/produto/tampao-condulete-pvc-3-4-tramontina-86858?utm_source=google&utm_medium=cpc&gad_source=4&ga...) 5/6



22200001181001

20/04/2026, 09:49

Tampão Condulete PVC 3/4" Tramontina  
Formas de Pagamentos

Nota Fiscal

## Formas de Pagamento



## Acompanhe nas Redes



## Compra com segurança



© Todos os direitos reservados. Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são válidos apenas para compras via internet. As fotos, textos e layout aqui veiculados são de propriedade da Loja. É proibida a utilização total ou parcial sem nossa autorização. Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda - CNPJ 85.014.793/0007-46 - Endereço: Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, nº 11.922 - Centro - Pinhais / PR

\* Parcele em até 10x sem juros os produtos que contemplam a categoria Iluminação Decorativa. Os demais produtos podem ser parcelados em até 10x com juros. \* Parcelamento em boleto somente para clientes com crédito pré-aprovado. O limite é o mesmo já utilizado em outras plataformas de compra, como televendas e compras presenciais (Importante: o limite é compartilhado entre as plataformas, ou seja, o limite é único). O parcelamento em boleto faturado é em até 3 vezes, respeitando o valor mínimo de R\$ 800,00 (oitocentos reais) por boleto, e, boleto faturado para 28 dias, o valor mínimo é de R\$ 100,00 (cem reais) \*\*\* Entrega/Retirada expressa em Curitiba e Região Metropolitana para pedidos com pagamento aprovado até as 15:00 em dias úteis. Eletrorastro é a maior Especialista em Material Elétrico e Iluminação LED do Paraná, e desde 1992 é considerada referência no Paraná e no Brasil em vender os melhores produtos pelo menor preço em Materiais Elétricos, Iluminação Decorativa e LED, Ferramentas e Automação Industrial. Atualmente, a sua megaloja de Curitiba é a maior loja física do sul do país, e além desta, possui mais 4 megalojas físicas na região metropolitana de Curitiba (Pinhais, São José dos Pinhais, Araucária e Fazenda Rio Grande) e a megaloja online eletrorastro.com.br que está preparada para ser referência no Brasil (aonde realizando sua compra nela você pode optar por receber em casa em todas as cidades do Brasil ou retirar em qualquer uma das 5 megalojas físicas). Só vende as melhores marcas do mercado, entre elas: PHILIPS, EMPALUX, FOXLUX, LUMINATTI, METALTEX, SCHNEIDER, SIEMENS, CORFIO, 3M, TIGRE, VENTIDELTA, IRIEL, INTELBRAS, ENERBRAS, FAME, ELETRORASTRO, LORENZETTI, VONDER, MAKITA, STARRETT, WEG, ARQUITETIZZE, BELLA, DITAL, TASCHIBRA, BRONZEART, AVANT, ACCORD, BRILIA, STARTEC, NEW LINE, SAVE ENERGY, SEGURIMAX, SPOTLINE, STELLA, DWT, WORKER, Bella, Tramontina. Além de vender os melhores produtos pelo menor preço, na Eletrorastro você encontra sempre promoção de lustres, promoção de luminárias LED, promoção de pendentes, promoção de painéis de LED, promoção de spots de LED, promoção de plafons, promoção de lâmpadas de LED, promoção de fios e cabos, promoção de tomadas e interruptores, promoção de duchas e chuveiros, promoção de projetores e refletores LED, promoção de disjuntores, promoção de ventiladores, promoção de fitas de LED. As melhores ofertas em iluminação LED são na Eletrorastro. As melhores ofertas em lâmpadas de LED são na Eletrorastro. Aproveite e compre na promoção da Eletrorastro agora, pois entregamos para todo o Brasil com agilidade, garantia e segurança. Confira nosso Relatório de Transparência e Igualdade Salarial e nosso compromisso com um ambiente justo e inclusivo [Acesse aqui](#).



22200001181001

Aceitamos PIX | Utilize o cupom **BEMVINDO10** e receba 10% de desconto

(<https://www.3reletrica.com.br/>) (<https://www.3reletrica.com.br/carrinho/index>)<sup>o</sup>  
(<https://www.3reletrica.com.br/conta/index>)



Digite o que você procura



Previo



Next

[Início \(https://www.3reletrica.com.br/\)](https://www.3reletrica.com.br/) / [Residencial \(https://www.3reletrica.com.br/residencial\)](https://www.3reletrica.com.br/residencial) / [Interruptores e Tomadas \(https://www.3reletrica.com.br/interruptores-e-tomadas\)](https://www.3reletrica.com.br/interruptores-e-tomadas) / [Tomadas \(https://www.3reletrica.com.br/tomadas\)](https://www.3reletrica.com.br/tomadas)

## TAMPAO P/ CONDULETE MULTIPLO 3/4" TRAMONTINA



Código: TVFSGKSZX-H7FV21OOV  
(0)

Marca: TRAMONTINA (<https://www.3reletrica.com.br/marca/tramontina.html>)

de R\$ 0,69

por: **R\$ 0,49**

-

1

+

**COMPRAR (HTTPS://WWW.3RELETRICA.COM.BR/CARRINHO/PRODUTO/111803925/ADICION**



Comprar pelo  
WhatsApp

([https://api.whatsapp.com/send?phone=5551995137934&text=Olá, tudo bem? Gostaria de comprar este produto... | \\*Nome:\\* TAMPAO P/ CONDULETE MULTIPLO 3/4](https://api.whatsapp.com/send?phone=5551995137934&text=Olá, tudo bem? Gostaria de comprar este produto... | *Nome:* TAMPAO P/ CONDULETE MULTIPLO 3/4))

Calcule o frete

CEP

Calcular

Compartilhe

%203/4%22%20TRAMONTINA%20http%3A%2F%2Fwww.3reletrica.com.br/tampao-

### Descrição

Informações Gerais

Instalação e segurança: É importante que o produto seja instalado por profissional habilitado. Antes de instalar, desligue a energia elétrica.  
Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade  
(<https://www.3reletrica.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

Entendi



(<https://wa.me/5551995137934?text=Olá, gostaria de comprar este produto que vi no site e gostaria de saber mais informações?>)





22200001181001

Aceitamos  PIX | Utilize o cupom **BEMVINDO10** e receba 10% de desconto

(<https://www.3reletrica.com.br/>) (<https://www.3reletrica.com.br/carrinho/index>)<sup>o</sup>  
(<https://www.3reletrica.com.br/conta/index>)



aproveite para conferir a nota da loja:

**3R Soluções Elétricas - Compre aqui seu material elétrico!**

**5** / 5

★★★★★ (2)

5 ☆

4 ☆

3 ☆

2 ☆

1 ☆

Com base em avaliações dos últimos 6 meses.

★ Avaliações confiáveis do **ReclameAQUI**

([https://site.trustvox.com.br/conheca-a-trustvox?utm\\_source=widget-rareviews&utm\\_medium=quizz&utm\\_campaign=www.3reletrica.com.br](https://site.trustvox.com.br/conheca-a-trustvox?utm_source=widget-rareviews&utm_medium=quizz&utm_campaign=www.3reletrica.com.br))

## Perguntas e respostas

Ainda não há perguntas sobre o produto, que tal fazer a primeira?

**Pergunte aqui e iremos te responder!**

Escreva uma pergunta

Enviar pergunta

## Produtos relacionados

(<https://www.3reletrica.com.br/tampao-p-condulete-multipl-1-tramontina>)



(<https://www.3reletrica.com.br/conector-p-condulete-multipl-1-tramontina>)



(<https://wa.me/555199137344>)  
text=Olá, gostaria de c  
um produto que vi no s  
poderia me ajudar?)

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade  
(<https://www.3reletrica.com.br/pagina-politica-de-privacidade.html>)

(<https://wa.me/555199137344>)  
text=Olá, tudo bem? Gostaria de  
comprar este produto... | \*Nome:\* CONECTOR P/ CONDULETE MULTIPL 1)



Aceitamos PIX | Utilize o cupom **BENVINDO10** e receba 10% de desconto

(<https://www.3reletrica.com.br/>) (<https://www.3reletrica.com.br/carrinho/index>)<sup>o</sup>  
(<https://www.3reletrica.com.br/conta/index>)



(<https://www.3reletrica.com.br/conector-p-condulete-multiplo-34-tramontina>)  
**9% OFF**

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5551995137934&text=Olá, tudo bem? Gostaria de comprar este produto>) \*Nome: Conector para Condulete Múltiplo de 3/4" da Tramontina



(<https://www.3reletrica.com.br/conector-p-condulete-multiplo-34-tramontina>)  
**18% OFF**

(<https://api.whatsapp.com/send?phone=5551995137934&text=Olá, tudo bem? Gostaria de comprar este produto>) \*Nome: CONECTOR P/ CONDULETE MÚLTIPLO 3/4" TRAMONTINA  
(<https://www.3reletrica.com.br/conector-p-condulete-multiplo-1-tramontina>)

**R\$ 3,99**  
**R\$ 3,87** no boleto



Siga-nos no instagram  
Conector para Condulete Múltiplo de 3/4" da Tramontina  
(<https://www.3reletrica.com.br/conector-p-condulete-multiplo-34-tramontina>) **@3reletrica** CONECTOR P/ CONDULETE MÚLTIPLO 3/4" TRAMONTINA  
(<https://www.3reletrica.com.br/conector-p-condulete-multiplo-34-tramontina>)

~~R\$ 4,39~~ R\$ 3,99  
**R\$ 3,87** no boleto

(<https://instagram.com/3reletrica/>)

~~R\$ 3,99~~ R\$ 3,29  
**R\$ 3,19** no boleto



Receba nossas ofertas por e-mail

Digite seu email

CADASTRAR

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade  
(<https://www.3reletrica.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)



(<https://wa.me/5551995137934>)  
text=Olá, gostaria de comprar este produto que vi no site, poderia me ajudar?



Aceitamos PIX | Utilize o cupom **BENVINDO10** e receba 10% de desconto

(<https://www.3reletrica.com.br/>) (<https://www.3reletrica.com.br/carrinho/index>)<sup>o</sup>  
(<https://www.3reletrica.com.br/conta/index>)



Nossa missão é mais do que vender produtos, é proporcionar conforto e bem-estar. Com uma equipe especializada e apaixonada por que faz, estamos prontos para ajudá-lo a encontrar as melhores soluções para seus projetos de iluminação e elétrica. Junte-se a nós na jornada rumo a um ambiente mais seguro, eficiente e luminoso. Conte com a 3R Soluções Elétricas para iluminar o seu mundo, um fio de cada vez. 🌟💡

## Institucional

Condições de pagamento (<https://www.3reletrica.com.br/pagina/condicoes-de-pagamento.html>)

Política de entrega e devoluções (<https://www.3reletrica.com.br/pagina/politica-de-entrega-e-devolucoes.html>)

Política de Privacidade (<https://www.3reletrica.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

Quem Somos (<https://www.3reletrica.com.br/pagina/quem-somos.html>)

## Contato

☎ Telefone: (51) 2850-0248 (tel:(51) 2850-0248)

💬 Whatsapp: (51) 99513-7934 (<https://api.whatsapp.com/send?phone=5551995137934>)

💬 Skype: contato@3reletrica.com.br (skype:contato@3reletrica.com.br)

✉ E-mail: contato@3reletrica.com.br (mailto:contato@3reletrica.com.br)



(<https://facebook.com/3reletrica>)



(<https://youtube.com.br/channel/UC3S-hmXlt886wXVrFTHeSA>)



(<https://instagram.com/3reletrica/>)



(<https://blog.3reletrica.com.br/>)

## Pague com



## Selos



CONFIRMAÇÃO  
SITE PROTEGIDO  
CERTIFICADO SSL



(<http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.3reletrica.com.br>)



([https://www.google.com/search?q=3+solucoes+eletricas&oq=3+solucoes+eletricas&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUqBggAEEUYOzIGCAAQRrg7MgYIARBFGECSAQgyNjU5ajBqOagCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8#lr=0x951c610146926e21:0xa5f2b8bab30b1ed1,1,...](https://www.google.com/search?q=3+solucoes+eletricas&oq=3+solucoes+eletricas&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBggAEEUYOzIGCAAQRrg7MgYIARBFGECSAQgyNjU5ajBqOagCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8#lr=0x951c610146926e21:0xa5f2b8bab30b1ed1,1,...))

Desenvolvimento:

(<https://www.themes.agenciasama.com.br/>)

Plataforma:



([https://www.lojaintegrada.com.br?](https://www.lojaintegrada.com.br?utm_source=lojas&utm_medium=rodape&utm_campaign=3reletrica.com.br)

utm\_source=lojas&utm\_medium=rodape&utm\_campaign=3reletrica.com.br)



(<https://wa.me/5551995137934>)  
text=Olá, gostaria de c  
um produto que vi no s  
poderia me ajudar?)

Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade  
(<https://www.3reletrica.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

3R SOLUÇÕES ELÉTRICAS - CNPJ: 31.425.784/0001-23 © Todos os direitos reservados. 2026

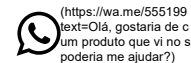




22200001181001

Aceitamos  **PIX** | Utilize o cupom **BENVINDO10** e receba 10% de desconto

(<https://www.3reletrica.com.br/>) ([\(!\[\]\(d66ff64371a51729ac8c1cdaa685ba6f\_img.jpg\) https://www.3reletrica.com.br/carrinho/index\)](https://www.3reletrica.com.br/carrinho/index))<sup>o</sup>  
(<https://www.3reletrica.com.br/conta/index>)



Utilizamos cookies para que você tenha a melhor experiência em nosso site. Para saber mais acesse nossa página de Política de Privacidade  
(<https://www.3reletrica.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html>)

Conector Unidut Cônico Alumínio sem Vedação 3/4" - CSP201153/4 - WETZEL - Dimensional

[Institucional](#) | [Service](#) | [Blog](#) | [Precisa de ajuda?](#) | [Televentas \(19\) 3446-7400](#)



Meus Favoritos

|                     |                     |            |                                                                         |                |                      |            |        |
|---------------------|---------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------|
| Todas as Categorias | Materiais elétricos | EPI's      | Fios e Cabos                                                            | Smart Building | Automação Industrial | Iluminação | Outlet |
| Início              | Material elétrico   | Acessórios | Conector Unidut Cônico Alumínio sem Vedação 3/4" - CSP201153/4 - WETZEL |                |                      |            |        |



Imagens meramente ilustrativas

Conector Unidut Cônico Alumínio sem Vedação 3/4" - CSP201153/4 - WETZEL

Código: E001080030      Marca: **Wetzel**

☆☆☆☆☆ (0) [ver avaliações](#)

Em estoque

**R\$ 3,19** [Ver formas de pagamento](#)

ou R\$ 3.54 em até 1x sem juros no cartão

1

Adicionar ao Carrinho

Calcule o frete:

[https://www.dimensional.com.br/conector-unidut-conico-aluminio-sem-vedacao-3-4---csp201153-4---wetzelp?idsku=846165&gad\\_source=1&gad...](https://www.dimensional.com.br/conector-unidut-conico-aluminio-sem-vedacao-3-4---csp201153-4---wetzelp?idsku=846165&gad_source=1&gad...) 1/3





20/04/2026, 09:37

Conector Unidut Cônico Alumínio sem Vedação 3/4" - CSP201153/4 - WETZEL - Dimensional

Calcular

[Não sei meu CEP](#)

## Descrição do produto

O Conector Unidut Cônico da WETZEL é uma excelente opção para quem trabalha com tubulações eletrodutos. Este modelo, CSP201153/4, foi desenvolvido com materiais de alta qualidade, como o alumínio, para garantir maior resistência e durabilidade. Com um diâmetro nominal de 3/4", o Conector Unidut Cônico proporciona uma instalação fácil e segura, além de possuir acabamento natural que garante uma estética agradável. Por não possuir vedação, é indicado para uso em ambientes internos, promovendo maior praticidade para sua instalação. Sua aplicação é versátil, podendo ser utilizado em diversas situações. O Conector Unidut Cônico CSP201153/4 é a escolha ideal para quem busca um produto prático, resistente e durável. Com garantia de qualidade da marca WETZEL, você tem mais segurança na hora de comprar e instalar seus eletrodutos. Não perca mais tempo procurando por produtos de qualidade. Adquira já seu Conector Unidut Cônico CSP201153/4 e tenha a praticidade que você merece. Aproveite agora mesmo para renovar seus projetos com tranquilidade e segurança!

## Especificações Técnicas

|                |            |
|----------------|------------|
| NCM            | 76090000   |
| Acessórios de: | Eletroduto |



[https://www.dimensional.com.br/conector-unidut-conico-aluminio-sem-vedacao-3-4---csp201153-4---wetzel/p?idsku=846165&gad\\_source=1&gad...](https://www.dimensional.com.br/conector-unidut-conico-aluminio-sem-vedacao-3-4---csp201153-4---wetzel/p?idsku=846165&gad_source=1&gad...) 2/3





20/04/2026, 09:37

Conector Unidut Cônico Alumínio sem Vedação 3/4" - CSP201153/4 - WETZEL - Dimensional



Receba  
nossas  
novidades e  
promoções

Digite seu nome

Digite seu e-mail

#### Fale conosco



(19) 3446-7400

\*de segunda à sexta-feira, das 8h  
às 17:30h

Não encontrou o que estava procurando?

[Clique aqui e fale conosco](#)

#### Nossos Produtos

Automação industrial

Cabos elétricos

EPIs

Iluminação

Infraestrutura de rede

Material elétrico

#### Institucional

Quem somos

Nossas lojas

Regras do site

Service

Mapa do Site

Conheça nosso Blog

#### Central De Atendimento

Fale conosco

Meus pedidos

Termos Gerais Pessoa Física

Termos Gerais Pessoa Jurídica

Política de Privacidade

Política de Qualidade

Trabalhe conosco

2º via do boleto

Certificado ISO 9001

#### Redes Sociais



#### Formas de Pagamento



#### Certificados



Todas as regras de promoções, descontos, preços e prazos de pagamento e entrega expostos aqui são válidos apenas para compras via internet.

As fotos, textos e layout aqui veiculados são de propriedade da Loja. É proibida a utilização total ou parcial sem nossa autorização.

Imagens meramente ilustrativas.

Em caso de divergência de preços no site, o valor válido é o do Carrinho de Compras. Preços e estoque sujeito a alterações sem aviso prévio.

©Todos direitos reservados 2025 - Dimensional Brasil Soluções Ltda. - CNPJ: 06.913.480/0026-16 - Estrada Municipal Vereador Klaus Lennertz, 3300 - Módulo 6 a 8 - Bairro Palmital, CEP: 89.248-000, Garuva/SC



AVANTI





20/04/2026, 09:38

Unidut Conico Comum 3/4 Sem Vedação Tramontina| ANDRA

[Solicite um orçamento](#)

2ª Via de Boleto!

O que você está buscando?

Nossas Lojas

Bem vindo! Entre

**Categorias**   **Materiais Elétricos**   **Disjuntores**   **Lâmpadas**   **Lustres**   **Tomadas**   **Fios e Cabos**   **Outlet**   **Blog**

> Infraestrutura > Tubos e Eletrodutos > Acessórios de Infraestrutura > Unidut Conico Comum 3/4 Sem Vedação Tramontina

Referência: 7891435044386

## Unidut Conico Comum 3/4 Sem Vedação Tramontina

[Mais Informações >](#)

☆☆☆☆☆ (0)

**R\$ 3,44**

Preços exclusivos para compras no site.



- 1 +

Comprar

**CALCULAR FRETE E PRAZO**

**CALCULAR**

Não sei meu CEP

### Quem viu, viu também

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Unidut Múltiplo 1 Polegada Sieg</p> <p>☆☆☆☆☆ (0)</p> <p><b>R\$ 2,52</b></p> <p><a href="#">Adicionar ao carrinho</a></p> | <p>Unidut Multiplo 3/4 Sem Pintura Flexor 56251/152 Tramontina</p> <p>☆☆☆☆☆ (0)</p> <p><b>R\$ 2,53</b></p> <p><a href="#">Adicionar ao carrinho</a></p> | <p>Unidut Reto Comum 3/4 Curto Sem Vedação Wetzel</p> <p>☆☆☆☆☆ (0)</p> <p><b>R\$ 3,88</b></p> <p><a href="#">Adicionar ao carrinho</a></p> | <p>Unidut Multiplo 1,1/4 Sem Pintura Wetzel</p> <p>☆☆☆☆☆ (0)</p> <p><b>R\$ 7,77</b></p> <p><a href="#">Adicionar ao carrinho</a></p> | <p>Tampão Plastico 1,1/4-1,1/2 Sem Rosca Wetzel</p> <p>☆☆☆☆☆ (0)</p> <p><b>R\$ 0,91</b></p> <p><a href="#">Adicionar ao carrinho</a></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Descrição do produto

Conector reto em alumínio sem rosca (unidut cônico sem rosca BSP) e acabamento sem pintura. Possui elevada resistência mecânica e a corrosão. Solução para instalações aparentes, onde a intenção é não quebrar a parede para embutir a instalação elétrica. De execução simples para fábricas, comércio e residências. Acompanha parafuso para instalação no eletroduto



22200001181001

20/04/2026, 09:38

Unidut Conico Comum 3/4 Sem Vedação Tramontina| ANDRA

### Especificações

#### Geral

Marca Tramontina

Referência 56126/022

Peso 0,0210 kg

Conservação e Manutenção do Produto Ler atentamente as informações na embalagem/manual de instruções do produto.

Garantia do Fabricante 3 meses

Links Externos <https://www.tramontina.com.br/>

Conteúdo da Embalagem 1 Unidut

#### Específicas

Material Alumínio

### Avaliações



Classificação média: 0 (0 avaliações)

5 estrelas 0%

4 estrelas 0%

3 estrelas 0%

2 estrelas 0%

1 estrela 0%

[1 estrela](#)  
[login para](#)  
[escrever](#)  
[uma](#)

Mais recentes ▾

Todos ▾

Nenhuma avaliação

CADASTRE-SE PARA  
RECEBER NOSSAS  
NOVIDADES

Seu email

[cadas+](#)





22200001181001

20/04/2026, 09:38

Unidut Conico Comum 3/4 Sem Vedação Tramontina| ANDRA

#### Atendimento

Fale Conosco

(11) 3855 7000



Clique aqui e  
solicite seu  
orçamento

#### Institucional

Quem Somos

Nossas Lojas

Serviços

Responsabilidade Social

Blog

Contato

Trabalhe Conosco

#### Minha Conta

Meus Dados

2ª Via de Boleto

Meus Pedidos

Meus Favoritos

#### Suporte

Política de Entrega

Trocas e Devoluções

Formas de Pagamento

Privacidade e Segurança

#### Televendas

São Paulo (11) 3855-7000

Caieiras (11) 5282-7000

Osasco (11) 3966-7000

SJ dos Campos (12) 3928-7000

Litoral Paulista (13) 3040-7000

Sorocaba (15) 3224-7000

Campinas (19) 3267-7000

Curitiba/PR (41) 3778-7000

Maringá/PR (44) 2102-7000

Joinville/SC (47) 3419-7000

#### Segurança e Tecnologia



Let's Encrypt

#### Formas de pagamento

VISA



AMERICAN EXPRESS



Paraná



#### Powered By

myeshop



Todos os preços e condições deste site são válidos apenas para compras no site. Os preços previstos no site prevalecem aos demais anunciados em outros meios de comunicação e sites de buscas. Em caso de divergência, o preço válido é o do carrinho de compras deste site. Imagens ilustrativas. Confira condições na sacola de compras.

Endereço: R. Santa Iligênia, 625, Anexo 627, CEP:01207-001 São Paulo, SP, Brasil CNPJ: 47.674.429/0001-28



20/04/2026, 09:36

Unidut Pressão Cônico Comum 3/4" Alumínio Tramontina - Santil

TELEFONAS: (11) 3998-3000 WHATSAPP: (11) 3998-3000 NOSSAS LOJAS



Busque por produto, marca ou referência...

BEM VINDO! ENTRE 2ª via Pix (0)

TODOS OS DEPARTAMENTOS LÂMPADAS ILUMINAÇÃO FIOS E CABOS INTERRUPTORES E TOMADAS KITS DE PRODUTOS INFRAESTRUTURA AUTOMAÇÃO FERRAMENTAS MARCAS

HOME INFRAESTRUTURA TUBOS E ELETRODUTOS ACESSÓRIOS E CONEXÕES UNIDUT CONICO ALUMINIO 3/4 POLEGADA - TRAMONTINA



## UNIDUT CONICO ALUMINIO 3/4 POLEGADA - TRAMONTINA

Avaliar o produto

Tramontina

Ref: 56126/022

**R\$ 3,51**  
No Pix com 10% de desconto

ou R\$ 3,90 no cartão  
ou 5% de desconto no boleto à vista

CALCULAR FRETE:

00000-000

OK

QUANTIDADE:

- 1 +

ADICIONAR AO CARRINHO

COMPRAR COM 1 CLIQUE

Adicionar a Lista de Desejo

Compartilhe:

Facebook WhatsApp

### INFORMAÇÕES BÁSICAS

### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Para você que está buscando peças para garantir excelente acabamento em suas instalações, a Tramontina tem as melhores opções.

O Unidut Cônico é fabricado em alumínio de alta qualidade e é ideal para solucionar problemas com instalações aparentes e quando quer evitar quebrar paredes, garantindo mais conforto, agilidade e evitando dores de cabeça.

Seu formato cônico torna o dispositivo ideal para terminal de eletroduto rígido ou flexível. A peça possui excelente resistência mecânica e a corrosão. O unidut em alumínio da Tramontina é garantia de qualidade e segurança.

FOTO ILUSTRATIVA

### REAÇÕES DOS CLIENTES



https://www.santil.com.br/unidut-conico-aluminio-34-polegada-tramontina/p?gad\_source=1&gad\_campaignid=23670563928&gbraid=0AAAAAD7s... 1/3







20/04/2026, 09:36

Unidut Pressão Cônico Comum 3/4" Alumínio Tramontina - Santil



Será que seus amigos já têm esse produto?

[Envie pelo Whatsapp](#)



Quero

Tenho



## Avaliações

Perguntas



Este produto ainda não foi avaliado, mas você pode ser o primeiro a compartilhar sua experiência. Sua opinião ajuda outras pessoas a fazerem escolhas mais seguras.

Quero avaliar

## Vendedor

S

Santil

[Perfil Oficial](#)

Seguir

Super recomendada

- Atendimento ágil e eficaz (75)
- Melhores preços (21)
- Clareza sobre o andamento do meu pedido (20)

Ótima

Avaliações de outros clie...



**Daniel Pisano**  
Rio de Janeiro

Ótima

Atendimento ágil e eficaz



**Cliente da Marca**  
São Paulo

## NEWSLETTER

Cadastre seu e-mail para ficar por dentro de todas nossas novidades e promoções

Nome

Email\*

**CADASTRAR**

\*Ao se cadastrar você concorda em receber e-mails promocionais e novidades. Saiba mais na nossa Política de Privacidade

CENTRAL DE RELACIONAMENTO

SIGA-NOS



FORMAS DE PAGAMENTO

[https://www.santil.com.br/unidut-conico-aluminio-34-polegada-tramontina/p?gad\\_source=1&gad\\_campaignid=23670563928&gbraid=0AAAAAD7s...](https://www.santil.com.br/unidut-conico-aluminio-34-polegada-tramontina/p?gad_source=1&gad_campaignid=23670563928&gbraid=0AAAAAD7s...) 2/3





22200001181001

20/04/2026, 09:36

Unidut Pressão Cônico Comum 3/4" Alumínio Tramontina - Santil

Preparada para esclarecer suas  
dúvidas e problemas.

De Segunda a Sexta-feira das 9h00 às  
17h00

SAC: (11) 3998-3000

E-mail: sac@santil.com.br

FALE CONOSCO



[https://www.santil.com.br/unidut-conico-aluminio-34-polegada-tramontina/p?gad\\_source=1&gad\\_campaignid=23670563928&gbraid=0AAAAAD7s...](https://www.santil.com.br/unidut-conico-aluminio-34-polegada-tramontina/p?gad_source=1&gad_campaignid=23670563928&gbraid=0AAAAAD7s...) 3/3



20/04/2026, 09:43

CONECTOR UNIDUT RETO 3/4" GALVANIZADO - WALE - Vagalume Materiais Elétricos



O QUE DESEJA PROCURAR?



Home / INFRAESTRUTURA / ELETRODUTOS GALVANIZADOS E+ / CONECTOR UNIDUT RETO 3/4" GALVANIZADO - WALE



## CONECTOR UNIDUT RETO 3/4" GALVANIZADO - WALE

REF: WCR2 MARCA: WALE

Seja o primeiro a opinar

**R\$ 3,50**

ou 3x de R\$ 1,17 Sem juros Cartão Visa - Vindi

COMPRAR PRODUTO



<https://www.eletricavagalume.com.br/infraestrutura/eletrodutos-galvanizados-e/conector-reto-34-galv?parceiro=1&srsltid=AfmBOoqQyspO1orHlc...> 1/3



20/04/2026, 09:43

CONECTOR UNIDUT RETO 3/4" GALVANIZADO - WALE - Vagalume Materiais Elétricos



Frete e prazo de entrega

Informe seu cep

CALCULAR

Descrição Geral



Características



Formas de Pagamento



Avaliações



## Produtos relacionados



CONECTOR UNIDUT RETO 1" GALVANIZADO - WALE

**R\$ 5,30**

ou **5x** de **R\$ 1,06** Sem juros Cartão Visa - Vindi

VER PRODUTO



CONECTOR UNIDUT RETO 2" GALVANIZADO - WALE

**R\$ 15,30**

ou **12x** de **R\$ 1,53** com juros Cartão Visa - Vindi

VER PRODUTO



CONECTOR UNIDUT RETO 1.1/4" GALVANIZADO - WALE

**R\$ 10,24**

ou **12x** de **R\$ 1,02** com juros Cartão Visa - Vindi

VER PRODUTO

## Produtos visualizados



<https://www.eletricavagalume.com.br/infraestrutura/eletrodutos-galvanizados-e/conector-reto-34-galv?parceiro=1&srsltid=AfmBOoqQyspO1orHlc...>

2/3





22200001181001

20/04/2026, 09:43

CONECTOR UNIDUT RETO 3/4" GALVANIZADO - WALE - Vagalume Materiais Elétricos

CONECTOR UNIDUT RETO 3/4"  
GALVANIZADO - WALE



Páginas: 1



#### INSTITUCIONAL

[Segurança e privacidade](#)

[Política de entrega](#)

[Formas de Pagamento](#)

[Política de garantia](#)

[Termos e condições de uso](#)

[Política de troca, devolução ou cancelamento](#)

[Assets E-mail](#)

[Fale Conosco](#)

#### ATENDIMENTO

 (13) 99631-3553

 atendimento@eletricavagalume.com.br

#### FORMAS DE PAGAMENTO

#### SELOS DE SEGURANÇA



Tecnologia TrayCommerce



20/04/2026, 09:46

Unidut Reto 3/4" Perfil Líder – Conexão para eletroduto metálico

Pague com PIX e Ganhe 5% de Desconto

0

O que você está buscando?



1/3

O unidut reto 3/4" é utilizado como acessório de acoplamento e fixação para eletrodutos metálicos, proporcionando união segura entre tubos em linhas retas. É indicado para condução elétrica em instalações residenciais, comerciais e industriais.

Produzido em aço galvanizado de alta resistência, o unidut reto garante maior durabilidade e proteção contra corrosão. Sua aplicação facilita a montagem, assegurando estabilidade e proteção dos cabos durante o uso.

Compatível com eletrodutos metálicos de 3/4" de diâmetro, é uma solução prática e confiável para instalações que exigem robustez e segurança.

| Característica       | Descrição                                 |
|----------------------|-------------------------------------------|
| Marca                | Perfil Líder                              |
| Material             | Aço galvanizado                           |
| Modelo / Referência  | Unidut Reto 3/4"                          |
| Dimensões principais | 19 mm (diâmetro) x 30 mm (comprimento)    |
| Tipo de instalação   | Acoplamento em eletroduto metálico        |
| Uso indicado         | União e fixação de eletrodutos de 3/4"    |
| Garantia             | 12 meses                                  |
| Outras informações   | Resistência à corrosão e fácil instalação |

Imagens meramente ilustrativas.

Ao navegar por este site você aceita o uso de cookies para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

<https://www.stechprodutos.com.br/produtos/unidut-reto-3-4-perfil-lider/?variant=1317916020&pf=mc&srsId=AfmBOoro3inav7MiPeK-BDydjZ2bsi...> 1/3



22200001181001

20/04/2026, 09:46

Unidut Reto 3/4" Perfil Líder – Conexão para eletroduto metálico



Início > Material Elétrico > Infraestrutura e Instalação >  
Eletrodutos e conexões > UNIDUT RETO 3/4" - PERFIL LIDER

## UNIDUT RETO 3/4" - PERFIL LIDER

**R\$3,73**

**R\$3,54 com Pix**



**5% de desconto** pagando com Pix  
Não acumulável com outras promoções

[Ver mais detalhes](#)

−

1

+

COMPRAR

35 em estoque



Meios de envio

Seu CEP

CALCULAR

[Não sei meu CEP](#)

## Produtos relacionados

TE HORIZONTAL PERFORADO  
90° 100X50MM

**R\$35,88**

**R\$34,09 com Pix**

3 x de **R\$11,96** sem juros

COMPRAR

SAIDA HORIZONTAL 1" PZ -  
PERFIL LIDER

**R\$3,44**

**R\$3,27 com Pix**

COMPRAR

### Institucional

[Quem Somos](#)

[Política de Privacidade](#)

[Trocas e Devoluções](#)

[Visite nosso Blog!](#)

[Como Comprar](#)

Ao navegar por este site você aceita o uso de cookies para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

<https://www.stechprodutos.com.br/produtos/unidut-reto-3-4-perfil-lider/?variant=1317916020&pf=mc&srltid=AfmBOoro3inav7MiPeK-BDydjZ2bsi...>

2/3





22200001181001

20/04/2026, 09:46

Unidut Reto 3/4" Perfil Líder – Conexão para eletroduto metálico

### Entre em contato

(11) 3195-8686

stech@stechprodutos.com.br

R. Voluntários da Pátria, 1249 - Santana, São Paulo - SP, 02011-100

Visite o nosso Blog!

### Permaneça conectado



---

### Meios de pagamento

### Meios de envio

Copyright Stech Produtos - 48496051000182 - 2026. Todos os direitos reservados.

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

<https://www.stechprodutos.com.br/produtos/unidut-reto-3-4-perfil-lider/?variant=1317916020&pf=mc&srsId=AfmBOoro3inav7MiPeK-BDydjZ2bsi...> 3/3







20/04/2026, 09:45

Unidut Reto 3/4" Polegada CPR034 Condu Pro - Loja Agrometal

Minha  
Conta

0 Itens

Digite aqui o que procura

Home > Departamentos



Unidut Reto 3/4" Polegada CPR034 Condu Pro

**Marca:** CONDU PRO

**Ref:** 50246

**R\$ 3,20**

Os valores são válidos apenas para compras feitas no site.

► Ver formas de pagamento

**Calcule o Frete:**

OK

[Não sabe o CEP?](#)

-1+

ADICIONAR AO CARRINHO

COMPRAR

Aproveite, ainda temos 401 itens no estoque

#### Cookies e Privacidade

Através dos cookies, podemos recomendar produtos e serviços personalizados de acordo com seu interesse. Consulte e aceite os termos de nossa Política de Privacidade.

Aceitar e Fechar

Powered by:

[https://www.lojaagrometal.com.br/produto/unidut-reto-3-4-polegada-cpr034-condu-pro-97546?srsId=AfmBOorX7z5R02BBfjI2ApgT\\_HVTTxp6n5e...](https://www.lojaagrometal.com.br/produto/unidut-reto-3-4-polegada-cpr034-condu-pro-97546?srsId=AfmBOorX7z5R02BBfjI2ApgT_HVTTxp6n5e...) 1/3





20/04/2026, 09:45

Unidut Reto 3/4" Polegada CPR034 Condu Pro - Loja Agrometal

Minha  
Conta

0 Itens

#### Unidut Reto 3/4" Polegada CPR034 Condu Pro

##### Descrição:

O Unidut reto CPR034 da Condu Pro é um acessório utilizado para realizar a união de eletrodutos de forma prática e segura. Com formato reto, garante continuidade na instalação elétrica aparente, proporcionando firmeza, proteção e acabamento adequado em sistemas de condução de fios e cabos.

##### Características Técnicas:

Marca: Condu Pro

Diâmetro nominal: 3/4" polegada

Material: Alumínio

Referencia: CPR034

#### Produtos relacionados



Válvula Retenção Vertical 3/4" - Docol - Referência: 30100600

**R\$ 70,75**

ou em até 3 x de

**R\$ 23,58**

ou

**R\$ 68,63**

no boleto



Válvula De Sucção B 1" Polegada 30011000 Docol

**R\$ 75,60**

ou em até 3 x de

**R\$ 25,20**

ou

**R\$ 73,33**

no boleto



Válvula de Retenção Vertical 1 1/2 Polegada Docol 30101500

**R\$ 164,20**

ou em até 6 x de

**R\$ 27,37**

ou

**R\$ 159,27**

no boleto



Válvula de Retenção Vertical 1 Polegada - Docol - Referência: 30101000

**R\$ 85,90**

ou em até 4 x de

**R\$ 21,48**

ou

**R\$ 83,32**

no boleto

#### Sobre a Loja

Com mais de 30 anos de mercado a Agrometal se consolidou como uma das maiores empresas do noroeste paulista, atendendo os segmentos de elétrica, hidráulica, ferramentas e tintas. Com sede e centro de distribuição em São José do Rio Preto e filial em Marília, a Agrometal oferece uma linha completa de produtos contando com mais de 30 mil itens das melhores marcas disponíveis no mercado.

Institucional

#### Cookies e Privacidade

Através dos cookies, podemos recomendar produtos e serviços personalizados de acordo com seu interesse. Consulte e aceite os termos de nossa Política de Privacidade.

Aceitar e Fechar

Powered by:

[https://www.lojaagrometal.com.br/produto/unidut-reto-3-4-polegada-cpr034-condu-pro-97546?srsId=AfmBOorX7z5R02BBfjI2ApgT\\_HVTTxp6n5e...](https://www.lojaagrometal.com.br/produto/unidut-reto-3-4-polegada-cpr034-condu-pro-97546?srsId=AfmBOorX7z5R02BBfjI2ApgT_HVTTxp6n5e...) 2/3





22200001181001

20/04/2026, 09:45

Unidut Reto 3/4" Polegada CPR034 Condu Pro - Loja Agrometal

Minha  
Conta

0 Itens



Loja Rio Preto  
Av. Bady Bassitt, 4800, Santos Dumont, 15025-000  
Telefone: (17) 2139-5000



AGROMETAL COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA | 48.539.548/0001-30 | © Todos os direitos reservados



Loja Marília  
Rua São Luiz, 1395, Alto Cafezal, 17500-002  
Telefone: (14) 3311-5800

Documento assinado digitalmente  
**EDNEZER RODRIGUES FLORES**  
Data: 22/04/2026 23:29:35-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

#### Cookies e Privacidade

Através dos cookies, podemos recomendar produtos e serviços personalizados de acordo com seu interesse. Consulte e aceite os termos de nossa Política de Privacidade.

Aceitar e Fechar

Powered by: 

[https://www.lojaagrometal.com.br/produto/unidut-ret-3-4-polegada-cpr034-condu-pro-97546?srsId=AfmBOorX7z5R02BBfjl2ApgT\\_HVTTxp6n5e...](https://www.lojaagrometal.com.br/produto/unidut-ret-3-4-polegada-cpr034-condu-pro-97546?srsId=AfmBOorX7z5R02BBfjl2ApgT_HVTTxp6n5e...) 3/3





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

Bancos  
B.D.I.  
0,0%

Composições Analíticas com Preço Unitário  
CABEAMENTO ESTRUTURADO + LUMINARIAS - HOSPITAL PSQUIATRICO SÃO PEDRO  
- RESTAURAÇÃO BLOCO A

SINAPI - 03/2026 - Rio Grande do Sul  
SBC - 05/2026 - Rio Grande do Sul  
SICRO3 - 01/2026 - Rio Grande do Sul

Composições Analíticas com Preço Unitário

| Composições Principais       |  |                    |                                                              |                                          |     |                      |                  |                     |                   |
|------------------------------|--|--------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----|----------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| 1.1                          |  | Código Banco       | Descrição                                                    | Tipo                                     | Und | Quant.               | Valor Unit       | Total               |                   |
| Composição                   |  | 11519 ORSE         | Câmera Hdovi speed dome Vhd 3020 sd, da Intelbrás ou similar | Diversos                                 | un  | 1.0000000            | 3.993,34         | 3.993,34            |                   |
| Item                         |  | Código Banco       | Descrição                                                    | Tipo                                     | Und | Quant.               | Valor Unit       | Total               |                   |
| Insumo                       |  | 12452 ORSE         | Câmera Hdovi speed dome Vhd 3020 sd, da Intelbrás ou similar | Material                                 | un  | 1.0000000            | 3.801,10         | 3.801,10            |                   |
| Insumo                       |  | 6698 ORSE          | Técnico em Informática - 40h - Rev 02                        | Mão de Obra                              | h   | 8.0000000            | 24,03            | 192,24              |                   |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |  |                    |                                                              |                                          |     |                      |                  |                     |                   |
| Item                         |  | Código Banco       | Descrição                                                    | Tipo                                     | Und | Quant.               | Valor Unit       | Total               |                   |
| Insumo                       |  | 12452 ORSE         | Câmera Hdovi speed dome Vhd 3020 sd, da Intelbrás ou similar | Material                                 | un  | 1.0000000            | 3.801,10         | 3.801,10            |                   |
| Insumo                       |  | 6698 ORSE          | Técnico em Informática - 40h - Rev 02                        | Mão de Obra                              | h   | 8.0000000            | 24,03            | 192,24              |                   |
|                              |  |                    |                                                              |                                          |     | MO sem LS => 192,24  | 0,00             | MO com LS => 192,24 |                   |
|                              |  |                    |                                                              |                                          |     | Valor do BDI => 0,00 | Valor com BDI => | 3.993,34            |                   |
| 1.2                          |  | Código Banco       | Descrição                                                    | Tipo                                     | Und | Quant.               | Percent.         | Valor Unit          | Total             |
| Composição                   |  | 18.037.0140-0 EMOP | MONITOR LCD 22",WIDESCREEEN,FORNECIMENTO                     | 18                                       | UN  | 1.0000000            |                  | 463,40              | 463,40            |
| Insumo                       |  | 13289 EMOP         | MONITOR LCD 22", WIDESCREEEN                                 | Material                                 | UN  | 1.00000000           | 0.00000000       | 463,40              | 463,40            |
|                              |  |                    |                                                              |                                          |     | MO sem LS =>         | 0,00             | LS => 0,00          | MO com LS => 0,00 |
|                              |  |                    |                                                              |                                          |     | Valor do BDI =>      | 0,00             |                     | 463,40            |
| 1.3                          |  | Código Banco       | Descrição                                                    | Tipo                                     | Und | Quant.               | Percent.         | Valor Unit          | Total             |
| Composição                   |  | 059252 SBC         | SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.       | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | UN  | 1.00000000           |                  | 1.075,40            | 1.075,40          |
| Insumo                       |  | 047589 SBC         | RACK - SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D | Material                                 | UN  | 1.00000000           | 0.00000000       | 601,92              | 601,92            |
| Insumo                       |  | 099031 SBC         | ELETROTECNICO                                                | Mão de Obra                              | H   | 8.60200000           | 0.00000000       | 36,84               | 316,87            |
| Insumo                       |  | 099302 SBC         | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                       | Mão de Obra                              | H   | 8.60200000           | 0.00000000       | 18,21               | 156,61            |
|                              |  |                    |                                                              |                                          |     | MO sem LS => 473,48  | LS => 0,00       | MO com LS =>        | 473,48            |
|                              |  |                    |                                                              |                                          |     | Valor do BDI =>      | 0,00             |                     | 1.075,40          |
| 1.4                          |  | Código Banco       | Descrição                                                    | Tipo                                     | Und | Quant.               | Valor Unit       | Total               |                   |



|                                                  |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
|--------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------------|-------------------|
| Composição                                       | 12791 ORSE           | Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP      | un         | 1.0000000     | 3.661,83           | 3.661,83          |
| Item                                             | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit.</b> | <b>Total</b>      |
| Insumo                                           | 6698 ORSE            | Técnico em informática - 40h - Rev 02                                                  | h          | 1.0000000     | 24,03              | 24,03             |
| Insumo                                           | 13510 ORSE           | Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP                                   | un         | 1.0000000     | 3.637,80           | 3.637,80          |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>              |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| Item                                             | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit.</b> | <b>Total</b>      |
| Insumo                                           | 6698 ORSE            | Técnico em informática - 40h - Rev 02                                                  | h          | 1.0000000     | 24,03              | 24,03             |
| Insumo                                           | 13510 ORSE           | Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP                                   | un         | 1.0000000     | 3.637,80           | 3.637,80          |
| MO sem LS => 24,03 LS => 0,00 MO com LS => 24,03 |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3.661,83   |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| <b>1.5</b>                                       | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b>    | <b>Valor Unit</b> |
| Composição                                       | 079156 SBC           | CONVERSOR DE MIDIA MULTIMODO SC RJ45 10/100 SC RJ45 10/100                             | UN         | 1.0000000     |                    | 936,54            |
| Insumo                                           | 203062 SBC           | FIBRA OPTICA - CONVERSOR DE MIDIA MULTIMODO SC RJ45 10/100 BASE-TX PARA 100 BASE-FX SC | UN         | 1.0000000     | 0,00000000         | 853,00            |
| Insumo                                           | 099031 SBC           | ELETROTECNICO                                                                          | H          | 1.5180000     | 0,00000000         | 36,84             |
| Insumo                                           | 099302 SBC           | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                                                 | H          | 1.5180000     | 0,00000000         | 18,21             |
| MO sem LS => 83,54 LS => 0,00 MO com LS => 83,54 |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| Valor do BDI => 0,00                             |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| <b>1.6</b>                                       |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| Composição                                       | 69.09.260 CPOS/CDH U | Patch panel de 24 portas - categoria 6                                                 | UN         | 1.0000000     |                    | 788,28            |
| Insumo                                           | B.01.000.0101 U      | Eletricista                                                                            | H          | 0.80000000    | 0,00000000         | 30,91             |
| Insumo                                           | B.01.000.0101 U      | Ajudante eletricitista                                                                 | H          | 0.80000000    | 0,00000000         | 21,19             |
| Insumo                                           | P.10.000.0500 U      | Patch panel 24 portas, categoria 6, ref. 50493 fabricação Policom ou equivalente       | UN         | 1.00000000    | 0,00000000         | 746,61            |
| MO sem LS => 41,67 LS => 0,00 MO com LS => 41,67 |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| Valor do BDI => 0,00                             |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| <b>1.7</b>                                       |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |
| Composição                                       | 059443 SBC           | PATCH CORD CAT. 5E 1,5 M                                                               | UN         | 1.0000000     |                    | 10,52             |
| Insumo                                           | 099302 SBC           | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                                                 | H          | 0.0670000     | 0,00000000         | 1,21              |
| Insumo                                           | 058979 SBC           | RACK - PATCH CORD CAT. 5E 1,5m                                                         | UN         | 1.0000000     | 0,00000000         | 9,31              |
| MO sem LS => 1,21 LS => 0,00 MO com LS => 1,21   |                      |                                                                                        |            |               |                    |                   |



Valor do BDI => 0.00 10.52

| 1.8                                                    | Código Banco      | Descrição                                                                                                                  | Tipo                           | Und     | Quant.    | Valor Unit    | Total  |
|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|-----------|---------------|--------|
| Composição                                             | ED-32151 SETOP    | PATCH CORD RJ45/RJ45; UTP QUATRO (4) PARES METÁLICO, CATEGORIA ED-TIPO 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO DOIS (2) METROS | ED-                            | un      | 1.0000000 | 19,73         | 19,73  |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 0      |
| (D) Produção de Equipe                                 |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 1      |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 0      |
| Custo do FIC                                           |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 0      |
| F                                                      | Código Banco      | Materiais                                                                                                                  | Quantidade                     | Unidade | Preço     | Custo Horário |        |
| Insumo                                                 | MATED-32152 SETOP | PATCH CORD RJ45/RJ45 (CONEXÃO: RJ45)CABO: UTP-4P METÁLICO[CATEGORIA: 6]PINAGEM: T568A[COMPRIMENTO: 2M)                     | 1.00000000                     | un      | 16,80     | 16,80         |        |
| (F)Total:                                              |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 16.8   |
| G                                                      | Código Banco      | Serviços                                                                                                                   | Quantidade                     | Unidade | Preço     | Custo Horário |        |
| Composição                                             | ED-50362 SETOP    | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | 0.05000000                     | hora    | 26,51     | 1,33          |        |
| Composição                                             | ED-50373 SETOP    | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | 0.05000000                     | hora    | 32,14     | 1,61          |        |
| (G)Total:                                              |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 2.9325 |
| MO sem LS => 2.20 LS => 0.00 MO com LS => 2.20         |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 2.20   |
| Valor do BDI => 0.00                                   |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               | 19,73  |
| 1.9                                                    | Código Banco      | Descrição                                                                                                                  | Tipo                           | Und     | Quant.    | Valor Unit    | Total  |
| Composição                                             | 7138 ORSE         | Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6                                                                        | Pontos de Suprimento de Lógica | m       | 1.0000000 | 12,96         | 12,96  |
| Item                                                   | Código Banco      | Descrição                                                                                                                  | Tipo                           | Und     | Quant.    | Valor Unit    | Total  |
| Insumo                                                 | 00006111/SIN      | Servente de obras (horista)                                                                                                | Mão de Obra                    | h       | 0.1400000 | 15,59         | 2,18   |
| Composição                                             | 10549 ORSE        | Encargos Complementares - Servente                                                                                         | Provisórios                    | h       | 0.1400000 | 3,86          | 0,54   |
| Insumo                                                 | 6477 ORSE         | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam-estruturado)                                                                      | Material                       | m       | 1.0500000 | 4,20          | 4,41   |
| Insumo                                                 | 00043130/SIN      | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)                                     | Material                       | kg      | 0.1000000 | 25,00         | 2,50   |
| Composição                                             | 10552 ORSE        | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                      | Provisórios                    | h       | 0.1400000 | 3,72          | 0,52   |
| Insumo                                                 | 00002436/SIN      | Eletricista (horista)                                                                                                      | Mão de Obra                    | h       | 0.1400000 | 20,45         | 2,86   |
| Detalhamento de Cálculo ORSE                           |                   |                                                                                                                            |                                |         |           |               |        |
| Item                                                   | Código Banco      | Descrição                                                                                                                  | Tipo                           | Und     | Quant.    | Valor Unit    | Total  |
| Insumo                                                 | ORSE              | Servente de obras (horista)                                                                                                | Mão de Obra                    | h       | 0.1400000 | 15,59         | 2,18   |
| Insumo                                                 | 00006111/SIN      | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)                                                 | Material                       | un      | 0.0000560 | 20,11         | 0,00   |
| Insumo                                                 | 00012894/SIN      | Talhadeira chata 10"                                                                                                       | Material                       | un      | 0.0000420 | 18,58         | 0,00   |



22200001181001

| Insumo     | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços                                 |     | cj        | 0.0001120            | 300,00             | 0,03  |
|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----|-----------|----------------------|--------------------|-------|
| Insumo     | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                                 |     | un        | 0.0005040            | 18,00              | 0,00  |
| Insumo     | 00012895/SIN | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                 |     | un        | 0.0001680            | 13,50              | 0,00  |
| Insumo     | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                                           | Material                                 |     | par       | 0.0006440            | 10,87              | 0,00  |
| Insumo     | 10788 ORSE   | Pá quadrada                                                                             | Material                                 |     | un        | 0.0000280            | 36,90              | 0,00  |
| Insumo     | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                         | Material                                 |     | un        | 0.0223300            | 4,50               | 0,10  |
| Insumo     | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                                 |     | un        | 0.0004200            | 193,04             | 0,08  |
| Insumo     | 4729 ORSE    | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material                                 |     | un        | 0.0000140            | 39,50              | 0,00  |
| Insumo     | 00002711/SIN | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material                                 |     | un        | 0.0000280            | 183,00             | 0,00  |
| Insumo     | 00012893/SIN | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material                                 |     | par       | 0.0002100            | 73,93              | 0,01  |
| Insumo     | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços                                 |     | un        | 0.0012600            | 12,54              | 0,01  |
| Insumo     | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material                                 |     | un        | 0.0285040            | 14,00              | 0,39  |
| Insumo     | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                  | Material                                 |     | pr        | 0.0002240            | 6,00               | 0,00  |
| Insumo     | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                            | Material                                 |     | un        | 0.0012600            | 205,00             | 0,25  |
| Insumo     | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                      | Material                                 |     | un        | 0.0012600            | 4,81               | 0,00  |
| Insumo     | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços                                 |     | un        | 0.0285040            | 5,00               | 0,14  |
| Insumo     | 6477 ORSE    | Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado)                                   | Material                                 |     | m         | 1.0500000            | 4,20               | 4,41  |
| Insumo     | 00043130/SIN | Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)  | Material                                 |     | kg        | 0.1000000            | 25,00              | 2,50  |
| Insumo     | 11241 ORSE   | Alicate volt-amperemetro                                                                | Material                                 |     | un        | 0.0000280            | 140,00             | 0,00  |
| Insumo     | 11242 ORSE   | Chave inglesa 12"                                                                       | Material                                 |     | un        | 0.0000140            | 44,00              | 0,00  |
| Insumo     | 11240 ORSE   | Alicate com isolamento                                                                  | Material                                 |     | un        | 0.0000280            | 47,69              | 0,00  |
| Insumo     | 10579 ORSE   | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material                                 |     | un        | 0.0000280            | 28,89              | 0,00  |
| Insumo     | 00002436/SIN | Eletricista (horista)                                                                   | Mão de Obra                              |     | h         | 0.1400000            | 20,45              | 2,86  |
|            |              |                                                                                         |                                          |     |           | MO sem LS => 5,04    | MO com LS => 12,96 |       |
|            |              |                                                                                         |                                          |     |           | Valor do BDI => 0,00 | Valor com BDI =>   |       |
| 1.10       | Código Banco | Descrição                                                                               | Tipo                                     | Und | Quant.    | Percent.             | Valor Unit         | Total |
| Composição | 059563 SBC   | CABO DE FIBRA OPTICA 4 FIBRAS - PADRAO MULTIMODO                                        | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | M   | 1.0000000 |                      | 24,42              | 24,42 |
| Insumo     | 059250 SBC   | ELETRICISTA                                                                             | Mão de Obra                              | H   | 0.1460000 | 0.0000000            | 21,39              | 3,12  |
| Insumo     | 059806 SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                 | Mão de Obra                              | H   | 0.1460000 | 0.0000000            | 18,21              | 2,65  |



|                              |              |                                                                               |                                     |        |           |            |              |          |
|------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|-----------|------------|--------------|----------|
| Insumo                       | 036474 SBC   | FIBRA OPTICA - CABO FIBRA OPTICA MULTIMODO ATE 50/125 MICROMETROS 4FO INT/EXT | Material                            | M      | 1.0500000 | 0.0000000  | 17.77        | 18.65    |
|                              |              |                                                                               | MO sem LS =>                        | 5.77   | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 5.77     |
|                              |              |                                                                               | Valor do BDI =>                     | 0.00   |           |            |              | 24.42    |
| 1.11                         | Código Banco | Descrição                                                                     | Tipo                                | Und    | Quant.    | Percent.   | Valor Unit   | Total    |
| Composição                   | 068550 SBC   | RACK 16U 19" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME                               | INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO | UN     | 1.0000000 |            | 1.520.10     | 1.520.10 |
| Insumo                       | 099031 SBC   | ELETROTECNICO                                                                 | Mão de Obra                         | H      | 1.1830000 | 0.0000000  | 36.84        | 43.57    |
| Insumo                       | 099302 SBC   | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                                        | Mão de Obra                         | H      | 1.1830000 | 0.0000000  | 18.21        | 21.53    |
| Insumo                       | 045581 SBC   | RACK 16U x 770mm COM PORTA DE VIDRO TEMPERADO PRETO                           | Material                            | UN     | 1.0000000 | 0.0000000  | 1.455.00     | 1.455.00 |
|                              |              |                                                                               | MO sem LS =>                        | 65.10  | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 65.10    |
|                              |              |                                                                               | Valor do BDI =>                     | 0.00   |           |            |              | 1.520.10 |
| 1.12                         | Código Banco | Descrição                                                                     | Tipo                                | Und    | Quant.    | Percent.   | Valor Unit   | Total    |
| Composição                   | 171524 SEDOP | Rack 19" 570mm 40U                                                            | 0                                   | un     | 1.0000000 |            | 5.029.01     | 5.029.01 |
| Composição Auxiliar          | 280026 SEDOP | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | 0                                   | h      | 4.0000000 | 0.0000000  | 26.88        | 107.52   |
| Composição Auxiliar          | 280014 SEDOP | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | 0                                   | h      | 2.0000000 | 0.0000000  | 33.20        | 66.40    |
| Insumo                       | L00016 SEDOP | Rack 19" 570mm 40U                                                            | Material                            | un     | 1.0000000 | 0.0000000  | 4.855.09     | 4.855.09 |
|                              |              |                                                                               | MO sem LS =>                        | 111.50 | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 111.50   |
|                              |              |                                                                               | Valor do BDI =>                     | 0.00   |           |            |              | 5.029.01 |
| 1.13                         | Código Banco | Descrição                                                                     | Tipo                                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |          |
| Composição                   | 794 ORSE     | Tomada para lógica, rj45, com caixa sobrepor, aparente                        | Tomadas para Lógica                 | un     | 1.0000000 | 60.65      | 60.65        |          |
| Item                         | Código Banco | Descrição                                                                     | Tipo                                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |          |
| Insumo                       | 483 ORSE     | Caixa sobrepor 4" x 2" em pvc                                                 | Material                            | un     | 1.0000000 | 3.10       | 3.10         |          |
| Composição                   | 10549 ORSE   | Encargos Complementares - Servente                                            | Provisórios                         | h      | 0.7000000 | 3.86       | 2.70         |          |
| Insumo                       | 00002436/SIN | Eletricista (horista)                                                         | Mão de Obra                         | h      | 0.7000000 | 20.45      | 14.31        |          |
| Composição                   | 10552 ORSE   | Encargos Complementares - Eletricista                                         | Provisórios                         | h      | 0.7000000 | 3.72       | 2.60         |          |
| Insumo                       | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                   | Mão de Obra                         | h      | 0.7000000 | 15.59      | 10.91        |          |
| Insumo                       | 2242 ORSE    | Tomada para lógica, rj45, com placa                                           | Material                            | un     | 1.0000000 | 27.00      | 27.00        |          |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |                                                                               |                                     |        |           |            |              |          |
| Item                         | Código Banco | Descrição                                                                     | Tipo                                | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |          |
| Insumo                       | 483 ORSE     | Caixa sobrepor 4" x 2" em pvc                                                 | Material                            | un     | 1.0000000 | 3.10       | 3.10         |          |





|             |                       |                                                                     |                                                                                         |                              |               |                   |              |                               |       |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-------|
| Insumo      | 00012894/SIN<br>4728  | ORSE                                                                | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material                     |               | un                | 0.0002800    | 20,11                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material                     |               | un                | 0.0002100    | 18,58                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços                     |               | cj                | 0.0005600    | 300,00                        | 0,16  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                     |               | un                | 0.0025200    | 18,00                         | 0,04  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                     |               | un                | 0.0008400    | 13,50                         | 0,01  |
| Insumo      | 00012895/SIN          | ORSE                                                                | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                          | Material                     |               | par               | 0.0032200    | 10,87                         | 0,03  |
| Insumo      | 00012892/SIN<br>10788 | ORSE                                                                | Pá quadrada                                                                             | Material                     |               | un                | 0.0001400    | 36,90                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Vale transporte                                                                         | Material                     |               | un                | 0.1116500    | 4,50                          | 0,50  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                     |               | un                | 0.0021000    | 193,04                        | 0,40  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material                     |               | un                | 0.0000700    | 39,50                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Carinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara       | Material                     |               | un                | 0.0001400    | 183,00                        | 0,02  |
| Insumo      | 00002711/SIN          | ORSE                                                                | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material                     |               | par               | 0.0010500    | 73,93                         | 0,07  |
| Insumo      | 00012893/SIN<br>10362 | ORSE                                                                | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços                     |               | un                | 0.0063000    | 12,54                         | 0,07  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material                     |               | un                | 0.1425200    | 14,00                         | 1,99  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Óculos branco proteção                                                                  | Material                     |               | pr                | 0.0011200    | 6,00                          | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Cesta Básica                                                                            | Material                     |               | un                | 0.0063000    | 205,00                        | 1,29  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Protetor auricular                                                                      | Material                     |               | un                | 0.0063000    | 4,81                          | 0,03  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços                     |               | un                | 0.1425200    | 5,00                          | 0,71  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Eletricista (horista)                                                                   | Mão de Obra                  |               | h                 | 0.7000000    | 20,45                         | 14,31 |
| Insumo      | 00002436/SIN<br>11241 | ORSE                                                                | Alicate volt-amperemetro                                                                | Material                     |               | un                | 0.0001400    | 140,00                        | 0,01  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Chave inglesa 12"                                                                       | Material                     |               | un                | 0.0000700    | 44,00                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Alicate com isolamento                                                                  | Material                     |               | un                | 0.0001400    | 47,69                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material                     |               | un                | 0.0001400    | 26,89                         | 0,00  |
| Insumo      |                       | ORSE                                                                | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra                  |               | h                 | 0.7000000    | 15,59                         | 10,91 |
| Insumo      | 00006111/SIN<br>2242  | ORSE                                                                | Tomada para lógica, rj45, com placa                                                     | Material                     |               | un                | 1.0000000    | 27,00                         | 27,00 |
|             |                       |                                                                     |                                                                                         | MO sem LS => Valor do BDI => | 25,22         | 0,00              | LS =>        | MO com LS => Valor com BDI => | 25,22 |
|             |                       |                                                                     |                                                                                         |                              |               |                   |              |                               | 60,65 |
| <b>1.14</b> | <b>Código Banco</b>   | <b>Descrição</b>                                                    | <b>Tipo</b>                                                                             | <b>Und</b>                   | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |                               |       |
| Composição  | 11417 ORSE            | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos                                          | UN                           | 1.0000000     | 345,82            | 345,82       |                               |       |
| <b>Item</b> | <b>Código Banco</b>   | <b>Descrição</b>                                                    | <b>Tipo</b>                                                                             | <b>Und</b>                   | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |                               |       |



|                                     |               |              |                                                                                         |             |            |               |                   |              |
|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo                              | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h          | 0.2000000     | 15,59             | 3,11         |
| Insumo                              | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                   | Mão de Obra | h          | 0.2000000     | 20,45             | 4,09         |
| Composição                          | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                      | Provisórios | h          | 0.2000000     | 3,86              | 0,77         |
| Composição                          | 10552         | ORSE         | Encargos Complementares - Eletricista                                                   | Provisórios | h          | 0.2000000     | 3,72              | 0,74         |
| Insumo                              | 11098         | ORSE         | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade                     | Material    | un         | 1.0000000     | 336,78            | 336,78       |
| Insumo                              | 320           | ORSE         | Bucha de nylon s-10                                                                     | Material    | un         | 2.0000000     | 0,18              | 0,36         |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |               |              |                                                                                         |             |            |               |                   |              |
| <b>Item</b>                         | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                        | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo                              | 00006111/SIN  | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra | h          | 0.2000000     | 15,59             | 3,11         |
| Insumo                              | 00002436/SIN  | ORSE         | Eletricista (horista)                                                                   | Mão de Obra | h          | 0.2000000     | 20,45             | 4,09         |
| Insumo                              | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material    | un         | 0.0000800     | 20,11             | 0,00         |
| Insumo                              | 4728          | ORSE         | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material    | un         | 0.0000600     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo                              | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços    | cj         | 0.0001600     | 300,00            | 0,04         |
| Insumo                              | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material    | un         | 0.0007200     | 18,00             | 0,01         |
| Insumo                              | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un         | 0.0002400     | 13,50             | 0,00         |
| Insumo                              | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material    | par        | 0.0009200     | 10,87             | 0,01         |
| Insumo                              | 10788         | ORSE         | Pá quadrada                                                                             | Material    | un         | 0.0000400     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo                              | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                         | Material    | un         | 0.0319000     | 4,50              | 0,14         |
| Insumo                              | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                             | Material    | un         | 0.0006000     | 193,04            | 0,11         |
| Insumo                              | 4729          | ORSE         | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material    | un         | 0.0000200     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo                              | 00002711/SIN  | ORSE         | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material    | un         | 0.0000400     | 183,00            | 0,00         |
| Insumo                              | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par        | 0.0003000     | 73,93             | 0,02         |
| Insumo                              | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços    | un         | 0.0018000     | 12,54             | 0,02         |
| Insumo                              | 158           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material    | un         | 0.0407200     | 14,00             | 0,57         |
| Insumo                              | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                  | Material    | pr         | 0.0003200     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo                              | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                            | Material    | un         | 0.0018000     | 205,00            | 0,36         |
| Insumo                              | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                      | Material    | un         | 0.0018000     | 4,81              | 0,00         |
| Insumo                              | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços    | un         | 0.0407200     | 5,00              | 0,20         |



|            |                     |                                                                     |                                          |                  |           |            |                   |               |
|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|-----------|------------|-------------------|---------------|
| Insumo     | 11241 ORSE          | Alicate volt-ampereímetro                                           | Material                                 | un               | 0.0000400 | 140,00     | 0,00              | 0,00          |
| Insumo     | 11242 ORSE          | Chave inglesa 12"                                                   | Material                                 | un               | 0.0000200 | 44,00      | 0,00              | 0,00          |
| Insumo     | 11240 ORSE          | Alicate com isolamento                                              | Material                                 | un               | 0.0000400 | 47,69      | 0,00              | 0,00          |
| Insumo     | 10579 ORSE          | Chave de fenda chata 30 cm                                          | Material                                 | un               | 0.0000400 | 26,89      | 0,00              | 0,00          |
| Insumo     | 11098 ORSE          | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | Material                                 | un               | 1.0000000 | 336,78     | 336,78            |               |
| Insumo     | 320 ORSE            | Bucha de nylon s-10                                                 | Material                                 | un               | 2.0000000 | 0,18       | 0,36              |               |
|            |                     |                                                                     |                                          | MO sem LS ==>    | 7.20      | LS ==>     | 0.00              | MO com LS ==> |
|            |                     |                                                                     |                                          | Valor do BDI ==> | 0.00      |            | Valor com BDI ==> | 345.82        |
| 1.15       | Código Banco        | Descrição                                                           | Tipo                                     | Und              | Quant.    | Percent.   | Valor Unit        | Total         |
| Composição | 11.82.57 SUDECAP    | CALHA COM 4 TOMADAS 19"                                             | ACESSÓRIOS PARA INSTALACAO               | UN               | 1.0000000 |            | 103.44            | 103.44        |
| Insumo     | 55.10.55 SUDECAP    | ELETRICISTA                                                         | Mão de Obra                              | H                | 0.2000000 | 0.0000000  | 27.50             | 5.50          |
| Insumo     | 55.10.10 SUDECAP    | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA            | Mão de Obra                              | H                | 0.2000000 | 0.0000000  | 19.10             | 3.82          |
| Insumo     | 74.26.06 SUDECAP    | CALHA COM 4 TOMADAS 19"                                             | Material                                 | UN               | 1.0000000 | 0.0000000  | 94.12             | 94.12         |
|            |                     |                                                                     |                                          | MO sem LS ==>    | 9.32      | LS ==>     | 0.00              | MO com LS ==> |
|            |                     |                                                                     |                                          | Valor do BDI ==> | 0.00      |            |                   | 103.44        |
| 1.16       | Código Banco        | Descrição                                                           | Tipo                                     | Und              | Quant.    | Percent.   | Valor Unit        | Total         |
| Composição | 071796 AGETOP CIVIL | ORGANIZADOR DE CABOS (GUIA) PARA RACK 19" 1U                        | 717                                      | Un               | 1.0000000 |            | 37.04             | 37.04         |
| Insumo     | 0012 AGETOP CIVIL   | ELETRICISTA                                                         | Mão de Obra                              | H                | 0.1500000 | 0.0000000  | 27.01             | 4.05          |
| Insumo     | 0008 AGETOP CIVIL   | AJUDANTE                                                            | Mão de Obra                              | H                | 0.1500000 | 0.0000000  | 20.57             | 3.08          |
| Insumo     | 3909 AGETOP CIVIL   | ORGANIZADOR DE CABOS (GUIA) 19" 1U                                  | Material                                 | un               | 1.0000000 | 0.0000000  | 29.91             | 29.91         |
|            |                     |                                                                     |                                          | MO sem LS ==>    | 7.13      | LS ==>     | 0.00              | MO com LS ==> |
|            |                     |                                                                     |                                          | Valor do BDI ==> | 0.00      |            |                   | 37.04         |
| 1.17       | Código Banco        | Descrição                                                           | Tipo                                     | Und              | Quant.    | Percent.   | Valor Unit        | Total         |
| Composição | 059251 SBC          | DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS                           | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | UN               | 1.0000000 |            | 438.25            | 438.25        |
| Insumo     | 099302 SBC          | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                              | Mão de Obra                              | H                | 2.5300000 | 0.0000000  | 18.21             | 46.06         |
| Insumo     | 047588 SBC          | RACK - DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS                    | Material                                 | UN               | 1.0000000 | 0.0000000  | 299.00            | 299.00        |
| Insumo     | 099031 SBC          | ELETROTECNICO                                                       | Mão de Obra                              | H                | 2.5300000 | 0.0000000  | 36.84             | 93.19         |
|            |                     |                                                                     |                                          | MO sem LS ==>    | 139.25    | LS ==>     | 0.00              | MO com LS ==> |
|            |                     |                                                                     |                                          | Valor do BDI ==> | 0.00      |            |                   | 139.25        |
| 1.18       | Código Banco        | Descrição                                                           | Tipo                                     | Und              | Quant.    | Valor Unit | Total             |               |



| Composição                          | 12325 ORSE   | Modulo de expansão 6 estações ESP-SM6                                                   | Fornecimento de Hidrantes, Aspersores e Acessórios para | un  | 1.0000000 | 1.282,90   | 1.282,90 |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|----------|
| Item                                | Código Banco | Descrição                                                                               | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Composição                          | 10549 ORSE   | Encargos Complementares - Servente                                                      | Provisórios                                             | h   | 0.2000000 | 3,86       | 0,77     |
| Composição                          | 10554 ORSE   | Encargos Complementares - Encanador                                                     | Provisórios                                             | h   | 0.2000000 | 3,80       | 0,76     |
| Insumo                              | 00002696/SIN | Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)                                              | Mão de Obra                                             | h   | 0.2000000 | 20,45      | 4,09     |
| Insumo                              | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                             | Mão de Obra                                             | h   | 0.2000000 | 15,59      | 3,11     |
| Insumo                              | 13183 ORSE   | Modulo de expansão 6 estações ESP-SM6                                                   | Material                                                | un  | 1.0000000 | 1.201,08   | 1.201,08 |
| Insumo                              | 9554 ORSE    | Caixa para válvula 10", marca Rain Bird ou similar                                      | Material                                                | un  | 1.0000000 | 73,14      | 73,14    |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |              |                                                                                         |                                                         |     |           |            |          |
| Item                                | Código Banco | Descrição                                                                               | Tipo                                                    | Und | Quant.    | Valor Unit | Total    |
| Insumo                              | 00012894/SIN | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)              | Material                                                | un  | 0.0000800 | 20,11      | 0,00     |
| Insumo                              | 4728 ORSE    | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material                                                | un  | 0.0000600 | 18,58      | 0,00     |
| Insumo                              | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços                                                | cj  | 0.0001600 | 300,00     | 0,04     |
| Insumo                              | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                                                | un  | 0.0007200 | 18,00      | 0,01     |
| Insumo                              | 00012895/SIN | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                | un  | 0.0002400 | 13,50      | 0,00     |
| Insumo                              | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                          | Material                                                | par | 0.0009200 | 10,87      | 0,01     |
| Insumo                              | 10788 ORSE   | Pá quadrada                                                                             | Material                                                | un  | 0.0000400 | 36,90      | 0,00     |
| Insumo                              | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                         | Material                                                | un  | 0.0319000 | 4,50       | 0,14     |
| Insumo                              | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                                                | un  | 0.0006000 | 193,04     | 0,11     |
| Insumo                              | 4729 ORSE    | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material                                                | un  | 0.0000200 | 39,50      | 0,00     |
| Insumo                              | 00002711/SIN | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material                                                | un  | 0.0000400 | 183,00     | 0,00     |
| Insumo                              | 00012893/SIN | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material                                                | par | 0.0003200 | 73,93      | 0,02     |
| Insumo                              | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços                                                | un  | 0.0018000 | 12,54      | 0,02     |
| Insumo                              | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material                                                | un  | 0.0407200 | 14,00      | 0,57     |
| Insumo                              | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                  | Material                                                | pr  | 0.0003200 | 6,00       | 0,00     |
| Insumo                              | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                            | Material                                                | un  | 0.0018000 | 205,00     | 0,36     |
| Insumo                              | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                      | Material                                                | un  | 0.0018000 | 4,81       | 0,00     |
| Insumo                              | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços                                                | un  | 0.0407200 | 5,00       | 0,20     |



|             |                      |                                                              |                                                    |                 |               |                 |                   |                  |          |
|-------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------------|------------------|----------|
| Insumo      | 10593                | ORSE                                                         | Prato simples 30cm                                 | Material        | un            | 0.0000200       | 19,57             | 0,00             |          |
| Insumo      | 11256                | ORSE                                                         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                  | Material        | un            | 0.0000800       | 92,70             | 0,00             |          |
| Insumo      | 11255                | ORSE                                                         | Tarracha para tubos PVC de 1"                      | Material        | un            | 0.0001200       | 49,00             | 0,00             |          |
| Insumo      | 11254                | ORSE                                                         | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                    | Material        | un            | 0.0001400       | 27,49             | 0,00             |          |
| Insumo      | 11257                | ORSE                                                         | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                  | Material        | un            | 0.0000800       | 32,30             | 0,00             |          |
| Insumo      | 10592                | ORSE                                                         | Lima chata 12"                                     | Material        | un            | 0.0000200       | 38,11             | 0,00             |          |
| Insumo      | 11253                | ORSE                                                         | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                    | Material        | un            | 0.0002200       | 34,80             | 0,00             |          |
| Insumo      | 00002696/SIN         | ORSE                                                         | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)         | Mão de Obra     | h             | 0.2000000       | 20,45             | 4,09             |          |
| Insumo      | 00006111/SIN         | ORSE                                                         | Servente de obras (horista)                        | Mão de Obra     | h             | 0.2000000       | 15,59             | 3,11             |          |
| Insumo      | 13183                | ORSE                                                         | Modulo de expansão 6 estações ESP-SM6              | Material        | un            | 1.0000000       | 1.201,08          | 1.201,08         |          |
| Insumo      | 9554                 | ORSE                                                         | Caixa para valvula 10", marca Rain Bird ou similar | Material        | un            | 1.0000000       | 73,14             | 73,14            |          |
|             |                      |                                                              |                                                    | MO sem LS =>    | 7.20          | LS =>           | 0.00              | MO com LS =>     | 7.20     |
|             |                      |                                                              |                                                    | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   | Valor com BDI => | 1.282,90 |
| <b>1.19</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                        | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |          |
| Composição  | 059610 SBC           | CAIXA DIO 19 POLEGADAS 2U 48 FIBRAS SIMPLEX OU DUPLEX        | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV           | UN              | 1.0000000     |                 | 997.25            | 997.25           |          |
| Insumo      | 132020 SBC           | RACK - CAIXA DIO 19 POLEGADAS 2U 48 FIBRAS SIMPLEX OU DUPLEX | Material                                           | UN              | 1.0000000     | 0.00000000      | 858.00            | 858.00           |          |
| Insumo      | 099302 SBC           | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                       | Mão de Obra                                        | H               | 2.5300000     | 0.00000000      | 18.21             | 46.06            |          |
| Insumo      | 099031 SBC           | ELETROTECNICO                                                | Mão de Obra                                        | H               | 2.5300000     | 0.00000000      | 36.84             | 93.19            |          |
|             |                      |                                                              |                                                    | MO sem LS =>    | 139.25        | LS =>           | 0.00              | MO com LS =>     | 139.25   |
|             |                      |                                                              |                                                    | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |                  | 997.25   |
| <b>1.20</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                        | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |          |
| Composição  | 61.15.120 CPOS/CDH U | Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível           | 61.15                                              | UN              | 1.0000000     |                 | 125.15            | 125.15           |          |
| Insumo      | B.01.000.0101 U      | Ajudante eletricitista                                       | Mão de Obra                                        | H               | 0.1500000     | 0.00000000      | 21.19             | 3.17             |          |
| Insumo      | P.25.000.0250 U      | Acoplador a relé 24 VCC/VAC - 1 contato reversível           | Material                                           | UN              | 1.0000000     | 0.00000000      | 117.35            | 117.35           |          |
| Insumo      | B.01.000.0101 U      | Eletricitista                                                | Mão de Obra                                        | H               | 0.1500000     | 0.00000000      | 30.91             | 4.63             |          |
|             |                      |                                                              |                                                    | MO sem LS =>    | 7.80          | LS =>           | 0.00              | MO com LS =>     | 7.80     |
|             |                      |                                                              |                                                    | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |                  | 125.15   |
| <b>1.21</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                        | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |          |
| Composição  | 69.20.180 CPOS/CDH U | Cordão óptico duplex, multimodo com conector LC/LC - 2,5 m   | 69.2                                               | UN              | 1.0000000     |                 | 370.10            | 370.10           |          |



|             |                     |                                                              |                                                         |                 |               |                 |                   |              |        |
|-------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------------|--------------|--------|
| Insumo      | B.01.000.0101 U     | CPOS/CDH                                                     | Ajudante eletricista                                    | Mão de Obra     | H             | 0.2000000       | 0.0000000         | 21.19        | 4.23   |
| Insumo      | P.10.000.0425 U     | CPOS/CDH                                                     | Cordão óptico duplex multimodo com conector LC/LC 2,5 m | Material        | UN            | 1.0000000       | 0.0000000         | 358.22       | 358.22 |
| Insumo      | B.01.000.0101 U     | CPOS/CDH                                                     | Técnico equipamentos informática                        | Mão de Obra     | H             | 0.2000000       | 0.0000000         | 38.28        | 7.65   |
|             |                     |                                                              |                                                         | MO sem LS =>    | 11.88         | LS =>           | 0.00              | MO com LS => | 11.88  |
|             |                     |                                                              |                                                         | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |              | 370.10 |
| <b>1.22</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                             | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |        |
| Composição  | 063075 SBC          | FITA ISOLANTE SCOTCH 3M ROLO 5m PRETO                        | INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS                  | UN              | 1.0000000     |                 | 72.78             | 72.78        |        |
| Insumo      | 017304 SBC          | FITA ISOLANTE AUTO-ADESIVA # 23 19mm x 10m                   | Material                                                | UN              | 1.0000000     | 0.0000000       | 37.68             | 37.68        |        |
| Insumo      | 099250 SBC          | ELETRICISTA                                                  | Mão de Obra                                             | H               | 0.8870000     | 0.0000000       | 21.39             | 18.96        |        |
| Insumo      | 099806 SBC          | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                      | Mão de Obra                                             | H               | 0.8870000     | 0.0000000       | 18.21             | 16.14        |        |
|             |                     |                                                              |                                                         | MO sem LS =>    | 35.10         | LS =>           | 0.00              | MO com LS => | 35.10  |
|             |                     |                                                              |                                                         | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |              | 72.78  |
| <b>1.23</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                             | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |        |
| Composição  | 071321 AGETOP CIVIL | FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM                          | 713                                                     | Un              | 1.0000000     |                 | 43.71             | 43.71        |        |
| Insumo      | 3318 AGETOP CIVIL   | FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M                          | Material                                                | un              | 1.0000000     | 0.0000000       | 34.20             | 34.20        |        |
| Insumo      | 0008 AGETOP CIVIL   | AJUDANTE                                                     | Mão de Obra                                             | H               | 0.2000000     | 0.0000000       | 20.57             | 4.11         |        |
| Insumo      | 0012 AGETOP CIVIL   | ELETRICISTA                                                  | Mão de Obra                                             | H               | 0.2000000     | 0.0000000       | 27.01             | 5.40         |        |
|             |                     |                                                              |                                                         | MO sem LS =>    | 9.51          | LS =>           | 0.00              | MO com LS => | 9.51   |
|             |                     |                                                              |                                                         | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |              | 43.71  |
| <b>1.24</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                             | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |        |
| Composição  | 059449 SBC          | CERTIFICACAO DE CABEAMENTO DE FIBRA OPTICA                   | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV                | CJ              | 1.0000000     |                 | 110.00            | 110.00       |        |
| Insumo      | 012017 SBC          | FIBRA OPTICA - CERTIFICACAO DE CABEAMENTO DE FIBRA OPTICA NI | Material                                                | UN              | 1.0000000     | 0.0000000       | 110.00            | 110.00       |        |
|             |                     |                                                              |                                                         | MO sem LS =>    | 0.00          | LS =>           | 0.00              | MO com LS => | 0.00   |
|             |                     |                                                              |                                                         | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |              | 110.00 |
| <b>1.25</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                             | <b>Tipo</b>                                             | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |        |
| Composição  | 059449 SBC          | CERTIFICACAO DE CABEAMENTO DE FIBRA OPTICA                   | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV                | CJ              | 1.0000000     |                 | 110.00            | 110.00       |        |
| Insumo      | 012017 SBC          | FIBRA OPTICA - CERTIFICACAO DE CABEAMENTO DE FIBRA OPTICA NI | Material                                                | UN              | 1.0000000     | 0.0000000       | 110.00            | 110.00       |        |
|             |                     |                                                              |                                                         | MO sem LS =>    | 0.00          | LS =>           | 0.00              | MO com LS => | 0.00   |
|             |                     |                                                              |                                                         | Valor do BDI => | 0.00          |                 |                   |              | 110.00 |



|                              |                     |                         |                                                                                                                                           |                                          |        |           |            |              |        |
|------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|-----------|------------|--------------|--------|
| 1.26                         | Composição          | Código Banco            | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                     | Und    | Quant.    | Percent.   | Valor Unit   | Total  |
|                              |                     | 059251 SBC              | DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS                                                                                                 | INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV | UN     | 1,0000000 |            | 438.25       | 438.25 |
|                              | Insumo              | 099302 SBC              | AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO                                                                                                    | Mão de Obra                              | H      | 2.5300000 | 0.0000000  | 18.21        | 46.06  |
|                              | Insumo              | 047588 SBC              | RACK - DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO DIO 24 FIBRAS                                                                                          | Material                                 | UN     | 1,0000000 | 0.0000000  | 299.00       | 299.00 |
|                              | Insumo              | 099031 SBC              | ELETROTECNICO                                                                                                                             | Mão de Obra                              | H      | 2.5300000 | 0.0000000  | 36.84        | 93.19  |
|                              |                     |                         |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                             | 139.25 | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 139.25 |
|                              |                     |                         |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                          | 0.00   |           |            |              | 438.25 |
| 2.1                          | Composição          | Código Banco            | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                     | Und    | Quant.    | Percent.   | Valor Unit   | Total  |
|                              |                     | 97607 SINAPI            | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024              | Iluminação Predial e Monitoramento       | UN     | 1,0000000 |            | 92.90        | 92.90  |
|                              | Composição Auxiliar | 88247 SINAPI            | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H      | 0.1801875 | 0.0000000  | 25.20        | 4.54   |
|                              | Composição Auxiliar | 88264 SINAPI            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros      | H      | 0.5766000 | 0.0000000  | 30.11        | 17.36  |
|                              | Insumo              | 00038193 SINAPI         | LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)                                                                             | Material                                 | UN     | 1,0000000 | 0.0000000  | 4.25         | 4.25   |
|                              | Insumo              | 00038775 SINAPI         | LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | Material                                 | UN     | 1,0000000 | 0.0000000  | 66.75        | 66.75  |
|                              |                     |                         |                                                                                                                                           | MO sem LS =>                             | 16.79  | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 16.79  |
|                              |                     |                         |                                                                                                                                           | Valor do BDI =>                          | 0.00   |           |            |              | 92.90  |
| 2.2                          | Composição          | Código Banco            | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                     | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |        |
|                              |                     | 11441 ORSE              | Luminária hermética de sobrepor para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ouroflux ou similar           | Luminárias Internas                      | un     | 1,0000000 | 301.16     | 301.16       |        |
|                              | Item                | Código Banco            | Descrição                                                                                                                                 | Tipo                                     | Und    | Quant.    | Valor Unit | Total        |        |
|                              | Insumo              | 12385 ORSE              | Lampada fluorescente tubular t5 de 28 w, bivolt                                                                                           | Material                                 | un     | 2,0000000 | 6.94       | 13.88        |        |
|                              | Insumo              | 12384 ORSE              | Reator eletrônico para lâmpada fluorescente t5, 2 x 14w/28w                                                                               | Material                                 | un     | 1,0000000 | 60,00      | 60,00        |        |
|                              | Insumo              | ORSE                    | Servente de obras (horista)                                                                                                               | Mão de Obra                              | h      | 1,1000000 | 15,59      | 17,14        |        |
|                              | Composição          | 00006111/SIN 10552 ORSE | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                     | Provisórios                              | h      | 1,1000000 | 3,72       | 4,09         |        |
|                              | Insumo              | 12386 ORSE              | Luminária hermética de sobrepor para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ouroflux ou similar           | Material                                 | Un     | 1,0000000 | 179,22     | 179,22       |        |
|                              | Insumo              | ORSE                    | Eletricista (horista)                                                                                                                     | Mão de Obra                              | h      | 1,1000000 | 20,45      | 22,49        |        |
|                              | Composição          | 00002436/SIN 10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente                                                                                                        | Provisórios                              | h      | 1,1000000 | 3,86       | 4,24         |        |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |                     |                         |                                                                                                                                           |                                          |        |           |            |              |        |



| Item   | Código Banco | Descrição                                                                                                                      | Tipo        | Und | Quant.   | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|----------|------------|--------|
| Insumo | 12385 ORSE   | Lâmpada fluorescente tubular t5 de 28 w, bivolt                                                                                | Material    | un  | 2,000000 | 6,94       | 13,88  |
| Insumo | 12384 ORSE   | Reator eletrônico para lâmpada fluorescente t5, 2 x 14w/28w                                                                    | Material    | un  | 1,000000 | 60,00      | 60,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                                                                    | Mão de Obra | h   | 1,100000 | 15,59      | 17,14  |
| Insumo | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                                                             | Material    | un  | 0,009900 | 4,81       | 0,04   |
| Insumo | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                | Material    | un  | 0,003960 | 18,00      | 0,07   |
| Insumo | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                                                                   | Material    | un  | 0,009900 | 205,00     | 2,02   |
| Insumo | 00012893/SIN | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                   | Material    | par | 0,001650 | 73,93      | 0,12   |
| Insumo | 11241 ORSE   | Alicate volt-ampereímetro                                                                                                      | Material    | un  | 0,000220 | 140,00     | 0,03   |
| Insumo | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                 | Material    | par | 0,005060 | 10,87      | 0,05   |
| Insumo | 00012892/SIN | Óculos branco proteção                                                                                                         | Material    | pr  | 0,001760 | 6,00       | 0,01   |
| Insumo | 1651 ORSE    | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                             | Serviços    | un  | 0,009900 | 12,54      | 0,12   |
| Insumo | 10362 ORSE   | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)                                         | Material    | un  | 0,001320 | 13,50      | 0,01   |
| Insumo | 00012895/SIN | Chave inglesa 12"                                                                                                              | Material    | un  | 0,000110 | 44,00      | 0,00   |
| Insumo | 11242 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                            | Serviços    | un  | 0,223960 | 5,00       | 1,11   |
| Insumo | 10761 ORSE   | Vale transporte                                                                                                                | Material    | un  | 0,175450 | 4,50       | 0,78   |
| Insumo | 2378 ORSE    | Almoço (Participação do empregador)                                                                                            | Material    | un  | 0,223960 | 14,00      | 3,13   |
| Insumo | 158 ORSE     | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                     | Material    | un  | 0,000440 | 20,11      | 0,00   |
| Insumo | ORSE         | Alicate com isolamento                                                                                                         | Material    | un  | 0,000220 | 47,69      | 0,01   |
| Insumo | 00012894/SIN | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                     | Material    | un  | 0,000220 | 26,89      | 0,00   |
| Insumo | 11240 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                     | Serviços    | cj  | 0,000880 | 300,00     | 0,26   |
| Insumo | 10579 ORSE   | Fardamento com mangas curta                                                                                                    | Material    | un  | 0,003300 | 193,04     | 0,63   |
| Insumo | 10517 ORSE   | Luminária hermética de sobrepor para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ourolux ou similar | Material    | Un  | 1,000000 | 179,22     | 179,22 |
| Insumo | 941 ORSE     | Eletricista (horista)                                                                                                          | Mão de Obra | h   | 1,100000 | 20,45      | 22,49  |
| Insumo | 00002436/SIN | Talhadeira chata 10"                                                                                                           | Material    | un  | 0,000330 | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 4728 ORSE    | Pá quadrada                                                                                                                    | Material    | un  | 0,000220 | 36,90      | 0,00   |
| Insumo | 10788 ORSE   | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                          | Material    | un  | 0,000110 | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 4729 ORSE    | Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l/ *100* kg, pneu com câmara                                              | Material    | un  | 0,000220 | 183,00     | 0,04   |
| Insumo | 00002711/SIN |                                                                                                                                |             |     |          |            |        |





22200001181001

| 2.3                          |  | Código Banco               | Descrição                                                                                                                      | Tipo                | Quant.                                    | Valor Unit | Total  |
|------------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|------------|--------|
| Composição                   |  | 11441 ORSE                 | Luminária hermética de sobrepôr para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ourolux ou similar | Luminárias Internas | un                                        | 301,16     | 301,16 |
| Item                         |  | Código Banco               | Descrição                                                                                                                      | Tipo                | Quant. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td> | Valor Unit | Total  |
| Insumo                       |  | 12385 ORSE                 | Lâmpada fluorescente tubular t5 de 28 w, bivolt                                                                                | Material            | 2,0000000                                 | 6,94       | 13,88  |
| Insumo                       |  | 12384 ORSE                 | Reator eletrônico para lâmpada fluorescente t5, 2 x 14w/28w                                                                    | Material            | 1,0000000                                 | 60,00      | 60,00  |
| Insumo                       |  | ORSE                       | Servente de obras (horista)                                                                                                    | Mão de Obra         | h                                         | 15,59      | 17,14  |
| Composição                   |  | 00006111/SIN<br>10552 ORSE | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                          | Provisórios         | h                                         | 3,72       | 4,09   |
| Insumo                       |  | 12386 ORSE                 | Luminária hermética de sobrepôr para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ourolux ou similar | Material            | Un                                        | 179,22     | 179,22 |
| Insumo                       |  | ORSE                       | Eletricista (horista)                                                                                                          | Mão de Obra         | h                                         | 20,45      | 22,49  |
| Composição                   |  | 00002436/SIN<br>10549 ORSE | Encargos Complementares - Servente                                                                                             | Provisórios         | h                                         | 3,86       | 4,24   |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |  |                            |                                                                                                                                |                     |                                           |            |        |
| Item                         |  | Código Banco               | Descrição                                                                                                                      | Tipo                | Quant. <td>Valor Unit</td> <td>Total</td> | Valor Unit | Total  |
| Insumo                       |  | 12385 ORSE                 | Lâmpada fluorescente tubular t5 de 28 w, bivolt                                                                                | Material            | un                                        | 6,94       | 13,88  |
| Insumo                       |  | 12384 ORSE                 | Reator eletrônico para lâmpada fluorescente t5, 2 x 14w/28w                                                                    | Material            | un                                        | 60,00      | 60,00  |
| Insumo                       |  | ORSE                       | Servente de obras (horista)                                                                                                    | Mão de Obra         | h                                         | 15,59      | 17,14  |
| Insumo                       |  | 00006111/SIN<br>10596 ORSE | Protetor auricular                                                                                                             | Material            | un                                        | 4,81       | 0,04   |
| Insumo                       |  | 10599 ORSE                 | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                | Material            | un                                        | 18,00      | 0,07   |
| Insumo                       |  | 10492 ORSE                 | Cesta Básica                                                                                                                   | Material            | un                                        | 205,00     | 2,02   |
| Insumo                       |  | 00012893/SIN               | Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                   | Material            | par                                       | 73,93      | 0,12   |
| Insumo                       |  | 11241 ORSE                 | Alicate volt-ampereímetro                                                                                                      | Material            | un                                        | 140,00     | 0,03   |
| Insumo                       |  | ORSE                       | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                                                                 | Material            | par                                       | 10,87      | 0,05   |
| Insumo                       |  | 00012892/SIN<br>1651 ORSE  | Óculos branco proteção                                                                                                         | Material            | pr                                        | 6,00       | 0,01   |
| Insumo                       |  | 10362 ORSE                 | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                             | Serviços            | un                                        | 12,54      | 0,12   |
| Insumo                       |  | ORSE                       | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                         | Material            | un                                        | 13,50      | 0,01   |
| Insumo                       |  | 00012895/SIN<br>11242 ORSE | Chave inglesa 12"                                                                                                              | Material            | un                                        | 44,00      | 0,00   |
| Insumo                       |  | 10761 ORSE                 | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                            | Serviços            | un                                        | 5,00       | 1,11   |



|                              |              |       |                                                                                                                                 |                      |            |                    |                         |        |
|------------------------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|--------------------|-------------------------|--------|
| Insumo                       | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                                                                 | Material             | un         | 0.1754500          | 4,50                    | 0,78   |
| Insumo                       | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                                                             | Material             | un         | 0.2239600          | 14,00                   | 3,13   |
| Insumo                       | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)                                                      | Material             | un         | 0.0004400          | 20,11                   | 0,00   |
| Insumo                       | 11240        | ORSE  | Alicate com isolamento                                                                                                          | Material             | un         | 0.0002200          | 47,69                   | 0,01   |
| Insumo                       | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                      | Material             | un         | 0.0002200          | 26,89                   | 0,00   |
| Insumo                       | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                      | Serviços             | cj         | 0.0008800          | 300,00                  | 0,26   |
| Insumo                       | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                                                                     | Material             | un         | 0.0033000          | 193,04                  | 0,63   |
| Insumo                       | 12386        | ORSE  | Luminária hermética de sobrepior para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ourolux ou similar | Material             | Un         | 1.0000000          | 179,22                  | 179,22 |
| Insumo                       | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                                           | Mão de Obra          | h          | 1.1000000          | 20,45                   | 22,49  |
| Insumo                       | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                                                            | Material             | un         | 0.0003300          | 18,58                   | 0,00   |
| Insumo                       | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                                                                     | Material             | un         | 0.0002200          | 36,90                   | 0,00   |
| Insumo                       | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                           | Material             | un         | 0.0001100          | 39,50                   | 0,00   |
| Insumo                       | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                              | Material             | un         | 0.0002200          | 183,00                  | 0,04   |
|                              |              |       |                                                                                                                                 | MO sem LS => 39,63   | LS => 0,00 | MO com LS => 39,63 | Valor com BDI => 301,16 |        |
|                              |              |       |                                                                                                                                 | Valor do BDI => 0,00 |            |                    |                         |        |
| 2.4                          | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                       | Tipo                 | Und        | Quant.             | Valor Unit              | Total  |
| Composição                   | 11441        | ORSE  | Luminária hermética de sobrepior para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ourolux ou similar | Luminárias Internas  | un         | 1.0000000          | 301,16                  | 301,16 |
| Item                         | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                       | Tipo                 | Und        | Quant.             | Valor Unit              | Total  |
| Insumo                       | 12385        | ORSE  | Lampada fluorescente tubular t5 de 28 w. bivolt                                                                                 | Material             | un         | 2.0000000          | 6,94                    | 13,88  |
| Insumo                       | 12384        | ORSE  | Reator eletrônico para lâmpada fluorescente t5, 2 x 14w/28w                                                                     | Material             | un         | 1.0000000          | 60,00                   | 60,00  |
| Insumo                       | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                                                                     | Mão de Obra          | h          | 1.1000000          | 15,59                   | 17,14  |
| Composição                   | 10552        | ORSE  | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                           | Provisórios          | h          | 1.1000000          | 3,72                    | 4,09   |
| Insumo                       | 12386        | ORSE  | Luminária hermética de sobrepior para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ourolux ou similar | Material             | Un         | 1.0000000          | 179,22                  | 179,22 |
| Insumo                       | 00002436/SIN | ORSE  | Eletricista (horista)                                                                                                           | Mão de Obra          | h          | 1.1000000          | 20,45                   | 22,49  |
| Composição                   | 10549        | ORSE  | Encargos Complementares - Servente                                                                                              | Provisórios          | h          | 1.1000000          | 3,86                    | 4,24   |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |       |                                                                                                                                 |                      |            |                    |                         |        |
| Item                         | Código       | Banco | Descrição                                                                                                                       | Tipo                 | Und        | Quant.             | Valor Unit              | Total  |
| Insumo                       | 12385        | ORSE  | Lampada fluorescente tubular t5 de 28 w. bivolt                                                                                 | Material             | un         | 2.0000000          | 5,94                    | 13,88  |



22200001181001

| 2.5    | Código Banco | Descrição                                                                                                                       | Unidade         | Quant.    | Percent.         | Valor Unit | Total  |
|--------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|------------|--------|
| Insumo | 12384 ORSE   | Reator eletrônico para lâmpada fluorescente t5, 2 x 14w/28w                                                                     | un              | 1.0000000 | 60,00            | 60,00      | 60,00  |
| Insumo | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                                                                     | h               | 1.1000000 | 15,59            | 15,59      | 17,14  |
| Insumo | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                                                              | un              | 0.0099000 | 4,81             | 4,81       | 0,04   |
| Insumo | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                 | un              | 0.0039600 | 18,00            | 18,00      | 0,07   |
| Insumo | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                                                                    | un              | 0.0099000 | 205,00           | 205,00     | 2,02   |
| Insumo | 00012893/SIN | Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                    | par             | 0.0016500 | 73,93            | 73,93      | 0,12   |
| Insumo | 11241 ORSE   | Alcате volt-ampermetro                                                                                                          | un              | 0.0002200 | 140,00           | 140,00     | 0,03   |
| Insumo | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                                                                  | par             | 0.0050600 | 10,87            | 10,87      | 0,05   |
| Insumo | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                                                          | pr              | 0.0017600 | 6,00             | 6,00       | 0,01   |
| Insumo | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                              | un              | 0.0099000 | 12,54            | 12,54      | 0,12   |
| Insumo | 00012895/SIN | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                          | un              | 0.0013200 | 13,50            | 13,50      | 0,01   |
| Insumo | 11242 ORSE   | Chave inglesa 12"                                                                                                               | un              | 0.0001100 | 44,00            | 44,00      | 0,00   |
| Insumo | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                             | un              | 0.2239600 | 5,00             | 5,00       | 1,11   |
| Insumo | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                                                                 | un              | 0.1754500 | 4,50             | 4,50       | 0,78   |
| Insumo | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                                                             | un              | 0.2239600 | 14,00            | 14,00      | 3,13   |
| Insumo | 00012894/SIN | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)                                                      | un              | 0.0004400 | 20,11            | 20,11      | 0,00   |
| Insumo | 11240 ORSE   | Alcате com isolamento                                                                                                           | un              | 0.0002200 | 47,69            | 47,69      | 0,01   |
| Insumo | 10579 ORSE   | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                      | un              | 0.0002200 | 26,89            | 26,89      | 0,00   |
| Insumo | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                      | cj              | 0.0008800 | 300,00           | 300,00     | 0,26   |
| Insumo | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                                                                     | un              | 0.0033000 | 193,04           | 193,04     | 0,63   |
| Insumo | 12386 ORSE   | Luminária hermética de sobrepôr para fluorescente tubular T5, 2x28w, IP65, modelo: Ourofort, ref.: 1527, da Ouroflux ou similar | Un              | 1.0000000 | 179,22           | 179,22     | 179,22 |
| Insumo | 00002436/SIN | Eletricista (horista)                                                                                                           | h               | 1.1000000 | 20,45            | 20,45      | 22,49  |
| Insumo | 4728 ORSE    | Talhadeira chata 10"                                                                                                            | un              | 0.0003300 | 18,58            | 18,58      | 0,00   |
| Insumo | 10788 ORSE   | Pá quadrada                                                                                                                     | un              | 0.0002200 | 36,90            | 36,90      | 0,00   |
| Insumo | 4729 ORSE    | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                           | un              | 0.0001100 | 39,50            | 39,50      | 0,00   |
| Insumo | 00002711/SIN | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara                                              | un              | 0.0002200 | 183,00           | 183,00     | 0,04   |
|        |              |                                                                                                                                 | MO sem LS =>    | 39,63     | MO com LS =>     | 39,63      |        |
|        |              |                                                                                                                                 | Valor do BDI => | 0,00      | Valor com BDI => | 301,16     |        |



|            |                      |                                                                                                                                                                                                                     |             |                 |           |           |        |              |
|------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|--------|--------------|
| Composição | 41.14.600 CPOS/CDH U | Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado para 1 ou 2 lâmpadas tubulares 28 W/54 W                                                                                                    | 41.14       | UN              | 1.0000000 |           | 145.02 | 145.02       |
| Insumo     | B.07.000.0495 U      | Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial                                                                                                                                            | Material    | UN              | 0.0100000 | 0.0000000 | 32.05  | 0.32         |
| Insumo     | B.01.000.0101 U      | Ajudante eletricitista                                                                                                                                                                                              | Mão de Obra | H               | 0.5000000 | 0.0000000 | 21.19  | 10.59        |
| Insumo     | B.01.000.0101 U      | Eletricista                                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra | H               | 0.5000000 | 0.0000000 | 30.91  | 15.45        |
| Insumo     | P.15.000.0341 U 02   | Luminária industrial pendente tipo calha aberta instalação em perfilado com gancho L45 para 1 ou 2 lâmpadas tubulares 28/54W, ref. 681228 BC da ARM, FAN04-S228 da Lumicenter, PL 204/228 da ProLumi ou equivalente | Material    | UN              | 1.0000000 | 0.0000000 | 118.66 | 118.66       |
|            |                      |                                                                                                                                                                                                                     |             | MO sem LS =>    | 26.04     | LS =>     | 0.00   | MO com LS => |
|            |                      |                                                                                                                                                                                                                     |             | Valor do BDI => | 0.00      |           |        | 145.02       |

| 2.6    | Composição        | Código Banco | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                      | Tipo            | Und   | Quant.     | Percent.  | Valor Unit   | Total  |
|--------|-------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|------------|-----------|--------------|--------|
|        | IT 29.20.0050 SCO |              | Projeto para iluminação interna, de embutir, fechado para lâmpada de vapor metálico de 70W ou 150W, com corpo em chapa de aço pintada com tinta Epoxi, contendo vidro temperado resistente as temperaturas de operação. Fornecimento e instalação.(desonerado) | IT              | un    | 1.0000000  |           | 108.91       | 108.91 |
| Insumo | EVE000050 SCO     |              | 3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de proteção individual, uniformes e ferramentas                                                                                                        | Verba           | %     | 45.9600000 | 3.0000000 | 1.00         | 1.37   |
| Insumo | MOD9000950 SCO    |              | Eletricista - instalação elétrica predial e industrial comum (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)                                                                                                                              | Mão de Obra     | h     | 0.8000000  | 0.0000000 | 32.26        | 25.80  |
| Insumo | MAT112800 SCO     |              | Projeto de embutir, fechado, (1xVM 70W/150W), para iluminação interna, referencia MBE-230-170-00, Philips ou similar                                                                                                                                           | Material        | un    | 1.0000000  | 0.0000000 | 61.58        | 61.58  |
| Insumo | MOI9000050 SCO    |              | Ajudante (inclusive encargos sociais e encargos complementares), (desonerado)                                                                                                                                                                                  | Mão de Obra     | h     | 0.8000000  | 0.0000000 | 25.20        | 20.16  |
|        |                   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                | MO sem LS =>    | 45.96 | LS =>      | 0.00      | MO com LS => | 45.96  |
|        |                   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor do BDI => | 0.00  |            |           |              | 108.91 |

| 2.7    | Composição    | Código Banco | Descrição                                                                | Tipo         | Und   | Quant.    | Percent.  | Valor Unit   | Total |
|--------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----------|-----------|--------------|-------|
|        | 9085060 SIURB |              | LÂMPADA VAPOR METÁLICO - 70W                                             | Edificação   | UN    | 1.0000000 |           | 62.87        | 62.87 |
| Insumo | 56480 SIURB   |              | LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO TUBULAR OU OVÓIDE, BASE E27 - 70W - 1ª LINHA | Material     | Un    | 1.0000000 | 0.0000000 | 45.35        | 45.35 |
| Insumo | 2041 SIURB    |              | ELETRICISTA (SGSP)                                                       | Mão de Obra  | H     | 0.3000000 | 0.0000000 | 33.91        | 10.17 |
| Insumo | 2099 SIURB    |              | SERVENTE (SGSP)                                                          | Mão de Obra  | H     | 0.3000000 | 0.0000000 | 24.51        | 7.35  |
|        |               |              |                                                                          | MO sem LS => | 17.52 | LS =>     | 0.00      | MO com LS => | 17.52 |



Valor do BDI => 0.00 62.87

| 2.8        | Código Banco   | Descrição                                                                                                                                        | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | ED-27083 SETOP | LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA | ED-  | un  | 1.0000000 | 427.83     | 427.83 |

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 0  
(D) Produção de Equipe 1  
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 0  
Custo do FIC 0

| F      | Código Banco      | Materiais                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Quantidade | Unidade | Preço  | Custo Horário |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------|---------------|
| Insumo | MATED-17751 SETOP | LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS (FIXAÇÃO: EMBUTIR)COMPIMENTO: 120CM MATERIAL: CHAPA DE AÇO ACABAMENTO: TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO REFLETOR: MULTIFACETADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRILHANTE COR: BRANCO TIPO DE LÂMPADAS: TUBULAR BASE: NÃO INCLUSO REATOR: NÃO INCLUSO CAPACIDADE: QUATRO (4) LÂMPADAS - NÃO INCLUSO) | 1.0000000  | un      | 332.25 | 332.25        |

| G          | Código Banco   | Serviços                                            | Quantidade | Unidade | Preço | Custo Horário |
|------------|----------------|-----------------------------------------------------|------------|---------|-------|---------------|
| Composição | ED-50362 SETOP | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1.6296296  | hora    | 26.51 | 43.20         |
| Composição | ED-50373 SETOP | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | 1.6296296  | hora    | 32.14 | 52.38         |

(F)Total: 332.25  
(G)Total: 95.5778

MO sem LS => 71.82 LS => 0.01 MO com LS => 71.83  
Valor do BDI => 0.00 Valor com BDI => 427.83

| 2.9        | Código Banco | Descrição                                                     | Tipo                               | Und | Quant.    | Percent.  | Valor Unit | Total |
|------------|--------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|-----------|------------|-------|
| Composição | 060819 SBC   | LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT T5 18W x 115cm BRANCO QUENTE 3000K | INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS | UN  | 1.0000000 |           | 45.10      | 45.10 |
| Insumo     | 203070 SBC   | LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT T5 16W 115CM                       | Material                           | UN  | 1.0000000 | 0.0000000 | 39.90      | 39.90 |
| Insumo     | 099806 SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                       | Mão de Obra                        | H   | 0.2860000 | 0.0000000 | 18.21      | 5.20  |

MO sem LS => 5.20 LS => 0.00 MO com LS => 5.20  
Valor do BDI => 0.00

| 2.10       | Código Banco   | Descrição                                                                                                                                        | Tipo | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | ED-27083 SETOP | LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA | ED-  | un  | 1.0000000 | 427.83     | 427.83 |

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 0  
(D) Produção de Equipe 1  
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 0  
Custo do FIC 0





|            |                |                                                     |           |      |       |       |
|------------|----------------|-----------------------------------------------------|-----------|------|-------|-------|
| Composição | ED-50362 SETOP | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1.6296296 | hora | 26.51 | 43.20 |
| Composição | ED-50373 SETOP | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | 1.6296296 | hora | 32.14 | 52.38 |

(G)Total: 95.5778

MO sem LS => 71.82 LS => 0.01 MO com LS => 71.83  
Valor do BDI => 0.00 Valor com BDI => 427.83

| 2.13       |                    |                                                                                                          |             |              |           |           |            |       |      | Valor com BDI |  | Valor com BDI |       |
|------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|------------|-------|------|---------------|--|---------------|-------|
| Composição | Código Banco       | Descrição                                                                                                | Tipo        | Und          | Quant.    | Percent.  | Valor Unit | Total |      |               |  |               |       |
|            | 15.020.0158-0 EMOP | LAMPADA LED,BULBO,A60,10.5W,100/240V,BASE E-27,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI | 15          | UN           | 1.0000000 |           | 10.05      | 10.05 |      |               |  |               | 10.05 |
| Insumo     | 01983 EMOP         | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                               | Mão de Obra | H            | 0.0500000 | 3.0000000 | 29.47      | 1.51  |      |               |  |               |       |
| Insumo     | 14183 EMOP         | LAMPADA LED, BULBO, A60, 10.5W, 100/240V BASE E-27                                                       | Material    | UN           | 1.0000000 | 0.0000000 | 8.54       | 8.54  |      |               |  |               |       |
|            |                    |                                                                                                          |             | MO sem LS => |           | 1.51      | LS =>      |       | 0.00 | MO com LS =>  |  | 1.51          |       |
|            |                    |                                                                                                          |             | Valor do BDI |           | 0.00      |            |       |      |               |  | 10.05         |       |

| 2.14       |  | Código Banco        | Descrição                                                  | Tipo        | Und           | Quant.    | Percent.  | Valor Unit | Total         |        |
|------------|--|---------------------|------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-----------|-----------|------------|---------------|--------|
| Composição |  | 071645 AGETOP CIVIL | LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LÂMPADAS | 716         | un            | 1.0000000 |           | 145.24     | 145.24        |        |
| Insumo     |  | 3986 AGETOP CIVIL   | LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LÂMPADAS | Material    | un            | 1.0000000 | 0.0000000 | 129.90     | 129.90        |        |
| Insumo     |  | 0008 AGETOP CIVIL   | AJUDANTE                                                   | Mão de Obra | H             | 0.3226000 | 0.0000000 | 20.57      | 6.63          |        |
| Insumo     |  | 0012 AGETOP CIVIL   | ELETRICISTA                                                | Mão de Obra | H             | 0.3226000 | 0.0000000 | 27.01      | 8.71          |        |
|            |  |                     |                                                            |             | MO sem LS ==> | 15.34     | LS ==>    | 0.00       | MO com LS ==> | 15.34  |
|            |  |                     |                                                            |             | Valor do BDI  | 0.00      |           |            |               | 145.24 |

| =>         |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|------------|------------|--------------|
| 2.15       | Código Banco       | Descrição                                                                                                 | Tipo        | Und          | Quant.    | Percent.   | Valor Unit | Total        |
| Composição | 15.020.0165-A EMOP | LAMPADA LED BULBO PAR 30,13W,120/220V/BASE E-27,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI | 15          | UN           | 1.0000000 |            | 38.92      | 38.92        |
| Insumo     | 20060 EMOP         | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS                    | Mão de Obra | H            | 0.0500000 | 3.00000000 | 27.50      | 1.41         |
| Insumo     | 14187 EMOP         | LAMPADA LED, BULBO, PAR 30, 13W, 120/220 V, BASE E-27                                                     | Material    | UN           | 1.0000000 | 0.00000000 | 37.51      | 37.51        |
|            |                    |                                                                                                           |             | MO sem LS => | 1.41      | LS =>      | 0.00       | MO com LS => |
|            |                    |                                                                                                           |             | Valor do BDI | 0.00      |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |
|            |                    |                                                                                                           |             |              |           |            |            |              |

| 2.16       | Código Banco        | Descrição                                                                      | Tipo        | Und | Quant.    | Percent.  | Valor Unit | Total |
|------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|-----------|------------|-------|
| Composição | 071646 AGETOP CIVIL | LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20X20 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) | 716         | un  | 1.0000000 |           | 47.67      | 47.67 |
| Insumo     | 0012 AGETOP CIVIL   | ELETRICISTA                                                                    | Mão de Obra | H   | 0.3226000 | 0.0000000 | 27.01      | 8.71  |



|        |                   |                                                                                                                                                                                                                  |             |                 |           |           |              |       |
|--------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|--------------|-------|
| Insumo | 4071 AGETOP CIVIL | LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20x20 CM | Material    | un              | 1.0000000 | 0.0000000 | 32.33        | 32.33 |
| Insumo | 0008 AGETOP CIVIL | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                         | Mão de Obra | H               | 0.3226000 | 0.0000000 | 20.57        | 6.63  |
|        |                   |                                                                                                                                                                                                                  |             | MO sem LS =>    | LS =>     | 0.00      | MO com LS => | 15.34 |
|        |                   |                                                                                                                                                                                                                  |             | Valor do BDI => | 0.00      |           |              | 47.67 |

| 2.17       | Código Banco       | Descrição                                                                                                          | Tipo        | Und             | Quant.    | Percent.  | Valor Unit   | Total |
|------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|--------------|-------|
| Composição | 15.020.0168-0 EMOP | LAMPADA LED BULBO, PAR 38, 16W, 120/220V, BASE E-27, FORNECIMENTO E EPI COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI | 15          | UN              | 1.0000000 |           | 57.91        | 57.91 |
| Insumo     | 14188 EMOP         | LAMPADA LED, BULBO, PAR 38, 16W, 120/220 V, BASE E-27                                                              | Material    | UN              | 1.0000000 | 0.0000000 | 56.40        | 56.40 |
| Insumo     | 01983 EMOP         | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                                         | Mão de Obra | H               | 0.0500000 | 3.0000000 | 29.47        | 1.51  |
|            |                    |                                                                                                                    |             | MO sem LS =>    | LS =>     | 0.00      | MO com LS => | 1.51  |
|            |                    |                                                                                                                    |             | Valor do BDI => | 0.00      |           |              | 57.91 |

| 2.18       | Código Banco     | Descrição                                                   | Tipo        | Und             | Quant.    | Percent.  | Valor Unit   | Total |
|------------|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|--------------|-------|
| Composição | 11.45.01 SUDECAP | ARANDELA EXTERNA PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W   | ARANDELA    | UN              | 1.0000000 |           | 94.58        | 94.58 |
| Insumo     | 55.10.55 SUDECAP | ELETRICISTA                                                 | Mão de Obra | H               | 0.5000000 | 0.0000000 | 27.50        | 13.75 |
| Insumo     | 55.10.10 SUDECAP | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA    | Mão de Obra | H               | 0.5000000 | 0.0000000 | 19.10        | 9.55  |
| Insumo     | 74.32.01 SUDECAP | ARANDELA EXTERNA DECORATIVA COMPACTA 20W WETZEL/EQUIVALENTE | Material    | UN              | 1.0000000 | 0.0000000 | 71.28        | 71.28 |
|            |                  |                                                             |             | MO sem LS =>    | LS =>     | 0.00      | MO com LS => | 23.30 |
|            |                  |                                                             |             | Valor do BDI => | 0.00      |           |              | 94.58 |

| 2.19       | Código Banco      | Descrição                                                                                                                                               | Tipo        | Und          | Quant.     | Percent.  | Valor Unit   | Total |
|------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------------|-----------|--------------|-------|
| Composição | IT 29.25.0162 SCO | Lampada dicroica de 75W, 110/130V, com 380 de abertura. Fornecimento e colocação, (desonerado)                                                          | IT          | un           | 1.0000000  |           | 69.89        | 69.89 |
| Insumo     | EVE000050 SCO     | 3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas | Verba       | %            | 14.3600000 | 3.0000000 | 1.00         | 0.43  |
| Insumo     | MOD9000950 SCO    | Eletricista - instalacao eletrica predial e industrial comum (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)                       | Mão de Obra | h            | 0.2500000  | 0.0000000 | 32.26        | 8.06  |
| Insumo     | MO9000050 SCO     | Ajudante (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)                                                                           | Mão de Obra | h            | 0.2500000  | 0.0000000 | 25.20        | 6.30  |
| Insumo     | MAT078550 SCO     | Lampada dicroica de 75W, 110/130V, abertura no angulo de 38o                                                                                            | Material    | un           | 1.0000000  | 0.0000000 | 55.10        | 55.10 |
|            |                   |                                                                                                                                                         |             | MO sem LS => | LS =>      | 0.00      | MO com LS => | 14.36 |





69,89

0,00

Valor do BDI  
=>

| 2.20                                | Código Banco        | Descrição                                                                                                                    | Tipo                | Und        | Quant.        | Valor Unit        | Total        |
|-------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Composição                          | 7716 ORSE           | Luminária tipo plafon, 19x19cm, ref: 1L-YJ053601M. Linha Plus Block, Bronzearte ou similar, com lampada bipino G9 - 40w/127v | Luminárias Internas | un         | 1.0000000     | 222,88            | 222,88       |
| <b>Item</b>                         | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                             | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição                          | 10549 ORSE          | Encargos Complementares - Servente                                                                                           | Provisórios         | h          | 0.5000000     | 3,86              | 1,93         |
| Insumo                              | 7293 ORSE           | Luminária tipo plafon, block média, 19x19cm, ref: 1L - YJ053601M. Bronzearte ou similar                                      | Material            | Un         | 1.0000000     | 183,02            | 183,02       |
| Insumo                              | 7298 ORSE           | Lâmpada bipino G9 40 w - 127v                                                                                                | Material            | un         | 1.0000000     | 18,07             | 18,07        |
| Insumo                              | 00002436/SIN        | Eletricista (horista)                                                                                                        | Mão de Obra         | h          | 0.5000000     | 20,45             | 10,22        |
| Insumo                              | 00006111/SIN        | Servente de obras (horista)                                                                                                  | Mão de Obra         | h          | 0.5000000     | 15,59             | 7,79         |
| Composição                          | 10552 ORSE          | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                        | Provisórios         | h          | 0.5000000     | 3,72              | 1,86         |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |                     |                                                                                                                              |                     |            |               |                   |              |
| <b>Item</b>                         | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                             | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo                              | 00012894/SIN        | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)                                                   | Material            | un         | 0.0002000     | 20,11             | 0,00         |
| Insumo                              | 4728 ORSE           | Talhadeira chata 10"                                                                                                         | Material            | un         | 0.0001500     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo                              | 10517 ORSE          | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                   | Serviços            | cj         | 0.0004000     | 300,00            | 0,12         |
| Insumo                              | 10599 ORSE          | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                              | Material            | un         | 0.0018000     | 18,00             | 0,03         |
| Insumo                              | 00012895/SIN        | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)                                       | Material            | un         | 0.0006000     | 13,50             | 0,00         |
| Insumo                              | 00012892/SIN        | Luva raspa de couro, cano curto (punho 77 cm)                                                                                | Material            | par        | 0.0023000     | 10,87             | 0,02         |
| Insumo                              | 10788 ORSE          | Pá quadrada                                                                                                                  | Material            | un         | 0.0001000     | 36,90             | 0,00         |
| Insumo                              | 2378 ORSE           | Vale transporte                                                                                                              | Material            | un         | 0.0797500     | 4,50              | 0,35         |
| Insumo                              | 941 ORSE            | Fardamento com mangas curta                                                                                                  | Material            | un         | 0.0015000     | 193,04            | 0,28         |
| Insumo                              | 4729 ORSE           | Marreta 1 kg com cabo                                                                                                        | Material            | un         | 0.0000500     | 39,50             | 0,00         |
| Insumo                              | 00002711/SIN        | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de 45 a 65 l / *100* kg, pneu com camara                                             | Material            | un         | 0.0001000     | 183,00            | 0,01         |
| Insumo                              | 00012893/SIN        | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                 | Material            | par        | 0.0007500     | 73,93             | 0,05         |
| Insumo                              | 10362 ORSE          | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                           | Serviços            | un         | 0.0045000     | 12,54             | 0,05         |
| Insumo                              | 158 ORSE            | Almoço (Participação do empregador)                                                                                          | Material            | un         | 0.1018000     | 14,00             | 1,42         |
| Insumo                              | 1651 ORSE           | Óculos branco proteção                                                                                                       | Material            | pr         | 0.0008000     | 6,00              | 0,00         |
| Insumo                              | 10492 ORSE          | Cesta Básica                                                                                                                 | Material            | un         | 0.0045000     | 205,00            | 0,92         |



|                                     |                   |                     |                                                                                        |                     |            |               |                   |              |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Insumo                              | 10596             | ORSE                | Protetor auricular                                                                     | Material            | un         | 0.0045000     | 4,81              | 0,02         |
| Insumo                              | 10761             | ORSE                | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços            | un         | 0.1018000     | 5,00              | 0,50         |
| Insumo                              | 7293              | ORSE                | Luminaria tipo plafon, block média, 19x19cm, ref:1L - YJ053601M, Bronzeart             | Material            | Un         | 1.0000000     | 183,02            | 183,02       |
| Insumo                              | 7298              | ORSE                | Lâmpada bipino G9 40 w - 127v                                                          | Material            | un         | 1.0000000     | 18,07             | 18,07        |
| Insumo                              | 00002436/SIN      | ORSE                | Elétrica (horista)                                                                     | Mão de Obra         | h          | 0.5000000     | 20,45             | 10,22        |
| Insumo                              | 00006111/SIN      | ORSE                | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra         | h          | 0.5000000     | 15,59             | 7,79         |
| Insumo                              | 11241             | ORSE                | Alcates volt-amperemetro                                                               | Material            | un         | 0.0001000     | 140,00            | 0,01         |
| Insumo                              | 11242             | ORSE                | Chave inglesa 12"                                                                      | Material            | un         | 0.0000500     | 44,00             | 0,00         |
| Insumo                              | 11240             | ORSE                | Alcates com isolamento                                                                 | Material            | un         | 0.0001000     | 47,69             | 0,00         |
| Insumo                              | 10579             | ORSE                | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material            | un         | 0.0001000     | 26,89             | 0,00         |
|                                     |                   |                     |                                                                                        | MO sem LS =>        | 18,01      | 0,00          | MO com LS =>      | 18,01        |
|                                     |                   |                     |                                                                                        | Valor do BDI =>     | 0,00       |               | Valor com BDI =>  | 222,88       |
| <b>2.22</b>                         | <b>Composição</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
|                                     |                   | 13077               | Mangueira 2F LED BR 13MM 127V G-Light ou similar                                       | Luminárias Internas | m          | 1.0000000     | 22,21             | 22,21        |
| <b>Item</b>                         | <b>Composição</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
|                                     |                   | 10549               | Encargos Complementares - Servente                                                     | Provisórios         | h          | 0.1000000     | 3,86              | 0,38         |
|                                     |                   | 10552               | Encargos Complementares - Eletricista                                                  | Provisórios         | h          | 0.1000000     | 3,72              | 0,37         |
| Insumo                              | 13820             | ORSE                | Mangueira 2F LED BR 13MM 127V                                                          | Material            | m          | 1.0000000     | 17,90             | 17,90        |
| Insumo                              | 00006111/SIN      | ORSE                | Servente de obras (horista)                                                            | Mão de Obra         | h          | 0.1000000     | 15,59             | 1,55         |
| Insumo                              | 00002436/SIN      | ORSE                | Elétrica (horista)                                                                     | Mão de Obra         | h          | 0.1000000     | 20,45             | 2,04         |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |                   |                     |                                                                                        |                     |            |               |                   |              |
| <b>Item</b>                         | <b>Composição</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>         | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo                              | 00012894/SIN      | ORSE                | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)             | Material            | un         | 0.0000400     | 20,11             | 0,00         |
| Insumo                              | 4728              | ORSE                | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material            | un         | 0.0000300     | 18,58             | 0,00         |
| Insumo                              | 10517             | ORSE                | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços            | cj         | 0.0000800     | 300,00            | 0,02         |
| Insumo                              | 10599             | ORSE                | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material            | un         | 0.0003800     | 18,00             | 0,00         |
| Insumo                              | 00012895/SIN      | ORSE                | Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b) | Material            | un         | 0.0001200     | 13,50             | 0,00         |
| Insumo                              | 00012892/SIN      | ORSE                | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)                                          | Material            | par        | 0.0004600     | 10,87             | 0,00         |
| Insumo                              | 10788             | ORSE                | Pá quadrada                                                                            | Material            | un         | 0.0000200     | 36,90             | 0,00         |



|            |                    |                                                                                                        |                                                                                    |                 |           |                  |            |              |
|------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|------------------|------------|--------------|
| Insumo     | 2378               | ORSE                                                                                                   | Vale transporte                                                                    | Material        | un        | 0,0159500        | 4,50       | 0,07         |
| Insumo     | 941                | ORSE                                                                                                   | Fardamento com mangas curta                                                        | Material        | un        | 0,0003000        | 193,04     | 0,05         |
| Insumo     | 4729               | ORSE                                                                                                   | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material        | un        | 0,0000100        | 39,50      | 0,00         |
| Insumo     | 00002711/SIN       | ORSE                                                                                                   | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material        | un        | 0,0000200        | 183,00     | 0,00         |
| Insumo     | 00012893/SIN       | ORSE                                                                                                   | Bola de segurancra com biqueira de aco e colarinho acolchoado                      | Material        | par       | 0,0001500        | 73,93      | 0,01         |
| Insumo     | 10362              | ORSE                                                                                                   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                 | Serviços        | un        | 0,0009000        | 12,54      | 0,01         |
| Insumo     | 158                | ORSE                                                                                                   | Almoço (Participação do empregador)                                                | Material        | un        | 0,0203600        | 14,00      | 0,28         |
| Insumo     | 1651               | ORSE                                                                                                   | Óculos branco proteção                                                             | Material        | pr        | 0,0001600        | 6,00       | 0,00         |
| Insumo     | 10492              | ORSE                                                                                                   | Cesta Básica                                                                       | Material        | un        | 0,0009000        | 205,00     | 0,18         |
| Insumo     | 10596              | ORSE                                                                                                   | Protetor auricular                                                                 | Material        | un        | 0,0009000        | 4,81       | 0,00         |
| Insumo     | 10761              | ORSE                                                                                                   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                | Serviços        | un        | 0,0203600        | 5,00       | 0,10         |
| Insumo     | 11241              | ORSE                                                                                                   | Alicate volt-amperimetro                                                           | Material        | un        | 0,0000200        | 140,00     | 0,00         |
| Insumo     | 11242              | ORSE                                                                                                   | Chave inglesa 12"                                                                  | Material        | un        | 0,0000100        | 44,00      | 0,00         |
| Insumo     | 11240              | ORSE                                                                                                   | Alicate com isolamento                                                             | Material        | un        | 0,0000200        | 47,69      | 0,00         |
| Insumo     | 10579              | ORSE                                                                                                   | Chave de fenda chata 30 cm                                                         | Material        | un        | 0,0000200        | 28,89      | 0,00         |
| Insumo     | 13820              | ORSE                                                                                                   | Mangueira 2F LED BR 13MM 127V                                                      | Material        | m         | 1,0000000        | 17,90      | 17,90        |
| Insumo     | 00006111/SIN       | ORSE                                                                                                   | Servente de obras (horista)                                                        | Mão de Obra     | h         | 0,1000000        | 15,59      | 1,55         |
| Insumo     | 00002436/SIN       | ORSE                                                                                                   | Eletricista (horista)                                                              | Mão de Obra     | h         | 0,1000000        | 20,45      | 2,04         |
|            |                    |                                                                                                        |                                                                                    | MO sem LS =>    | 3,59      | LS =>            | 0,00       | MO com LS => |
|            |                    |                                                                                                        |                                                                                    | Valor do BDI => | 0,00      | Valor com BDI => |            |              |
| 2.23       | Código Banco       | Descrição                                                                                              | Tipo                                                                               | Und             | Quant.    | Percent.         | Valor Unit | Total        |
| Composição | 11.45.01 SUDECAP   | ARANDELA EXTERNA PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W                                              | ARANDELA                                                                           | UN              | 1,0000000 |                  | 94,58      | 94,58        |
| Insumo     | 55.10.55 SUDECAP   | ELETRICISTA                                                                                            | Mão de Obra                                                                        | H               | 0,5000000 | 0,0000000        | 27,50      | 13,75        |
| Insumo     | 55.10.10 SUDECAP   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA                                               | Mão de Obra                                                                        | H               | 0,5000000 | 0,0000000        | 19,10      | 9,55         |
| Insumo     | 74.32.01 SUDECAP   | ARANDELA EXTERNA DECORATIVA COMPACTA 20W WETZEL/EQUIVALENTE                                            | Material                                                                           | UN              | 1,0000000 | 0,0000000        | 71,28      | 71,28        |
|            |                    |                                                                                                        |                                                                                    | MO sem LS =>    | 23,30     | LS =>            | 0,00       | MO com LS => |
|            |                    |                                                                                                        |                                                                                    | Valor do BDI => | 0,00      | Valor com BDI => |            |              |
| 2.24       | Código Banco       | Descrição                                                                                              | Tipo                                                                               | Und             | Quant.    | Percent.         | Valor Unit | Total        |
| Composição | 15.020.0215-0 EMOP | LAMPADA LED BULBO A60,25W,100/240V BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI | 15                                                                                 | UN              | 1,0000000 |                  | 38,15      | 38,15        |



|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       |                 |               |                   |                   |              |
|-------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Insumo      | 01983 EMOP           | MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS                                                                                                     | Mão de Obra                           | H               | 0.0500000     | 3.0000000         | 29.47             | 1.51         |
| Insumo      | 14713 EMOP           | LAMPADA LED,BULBO,A60,25W,100/240V,BASE E-27                                                                                                                                  | Material                              | UN              | 1.0000000     | 0.0000000         | 36.64             | 36.64        |
|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       | MO sem LS =>    | 1.51          | LS =>             | 0.00              | MO com LS => |
|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       | Valor do BDI => | 0.00          |                   |                   | 38.15        |
| <b>2.25</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                              | <b>Tipo</b>                           | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b>   | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 060631 SBC           | LUMINARIA BALIZADOR LED PAREDE ESCADA 3000K CAIXA 4X2 ST759                                                                                                                   | LUMINARIAS                            | UN              | 1.0000000     |                   | 98.85             | 98.85        |
| Insumo      | 099806 SBC           | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                                                       | Mão de Obra                           | H               | 0.7850000     | 0.0000000         | 18.21             | 14.29        |
| Insumo      | 003420 SBC           | FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm                                                                                                                                     | Material                              | M               | 0.1000000     | 0.0000000         | 1.06              | 0.10         |
| Insumo      | 098755 SBC           | CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2                                                                                                                                             | Material                              | M               | 0.5250000     | 0.0000000         | 2.87              | 1.50         |
| Insumo      | 099250 SBC           | ELETRICISTA                                                                                                                                                                   | Mão de Obra                           | H               | 0.7850000     | 0.0000000         | 21.39             | 16.78        |
| Insumo      | 014201 SBC           | BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO                                                                                                                              | Material                              | UN              | 2.0000000     | 0.0000000         | 1.19              | 2.38         |
| Insumo      | 004630 SBC           | LUMINARIA BALIZADOR LED PAREDE ESCADA 3000K CAIXA 4X2 ST759                                                                                                                   | Material                              | UN              | 1.0000000     | 0.0000000         | 63.80             | 63.80        |
|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       | MO sem LS =>    | 31.07         | LS =>             | 0.00              | MO com LS => |
|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       | Valor do BDI => | 0.00          |                   |                   | 98.85        |
| <b>2.26</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                              | <b>Tipo</b>                           | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Percent.</b>   | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Composição  | 41.06.130 CPOS/CDH U | Lâmpada halôgena com refletor dicróico de 50 W - 12 V                                                                                                                         | 41.06                                 | UN              | 1.0000000     |                   | 12.08             | 12.08        |
| Insumo      | B.01.000.0101 U      | Ajudante eletricista                                                                                                                                                          | Mão de Obra                           | H               | 0.2000000     | 0.0000000         | 21.19             | 4.23         |
| Insumo      | P.14.000.0465 U      | Lâmpada halôgena com refletor dicróico de 50 W 12 V, ref. Decostar 51 Titan 60° GU5.3 da Osram ou equivalente                                                                 | Material                              | UN              | 1.0000000     | 0.0000000         | 7.85              | 7.85         |
|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       | MO sem LS =>    | 4.23          | LS =>             | 0.00              | MO com LS => |
|             |                      |                                                                                                                                                                               |                                       | Valor do BDI => | 0.00          |                   |                   | 12.08        |
| <b>2.27</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                              | <b>Tipo</b>                           | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>      |              |
| Composição  | 11364 ORSE           | Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2, da Aladin ou similar, com 3,00m, inclusive lâmpada de led 10w | Postes Tubulares de Ferro Galvanizado | un              | 1.0000000     | 984.66            | 984.66            |              |
| <b>Item</b> | <b>Código Banco</b>  | <b>Descrição</b>                                                                                                                                                              | <b>Tipo</b>                           | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>      |              |
| Composição  | 10552 ORSE           | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                                                         | Provisórios                           | h               | 2.5000000     | 3.72              | 9.30              |              |
| Insumo      | 00006111/SIN         | Servente de obras (horista)                                                                                                                                                   | Mão de Obra                           | h               | 2.5000000     | 15.59             | 38.97             |              |
| Insumo      | 00038194/SIN         | Lâmpada led 10 w bivolt branca, formato tradicional (base e27)                                                                                                                | Material                              | un              | 2.0000000     | 3.99              | 7.98              |              |
| Composição  | 126 ORSE             | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado                                                                                                            | Concreto Simples                      | m³              | 0.0270000     | 633.37            | 17.10             |              |



|                                     |                     |                  |                                                                                                                                         |             |               |                   |              |        |
|-------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-------------------|--------------|--------|
| Insumo                              | 00002436/SIN        | ORSE             | Eletricista (horista)                                                                                                                   | Mão de Obra | h             | 2.5000000         | 20,45        | 51,12  |
| Composição                          | 10549               | ORSE             | Encargos Complementares - Servente                                                                                                      | Provisórios | h             | 2.5000000         | 3,86         | 9,65   |
| Insumo                              | 11142               | ORSE             | Poste decorativo com 02 pás, em aço galvanizado, difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2 da Aladin ou similar, com 3,00m | Material    | un            | 1.0000000         | 850,22       | 850,22 |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |                     |                  |                                                                                                                                         |             |               |                   |              |        |
| <b>Item</b>                         | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>                                                                                                                             | <b>Und</b>  | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |        |
| Insumo                              | 10596               | ORSE             | Protetor auricular                                                                                                                      | Material    | un            | 0.0235352         | 4,81         | 0,11   |
| Insumo                              | 10599               | ORSE             | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                                                                         | Material    | un            | 0.0094141         | 18,00        | 0,16   |
| Insumo                              | 10492               | ORSE             | Cesta Básica                                                                                                                            | Material    | un            | 0.0235352         | 205,00       | 4,82   |
| Insumo                              | 00012893/SIN        | ORSE             | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                                                                            | Material    | par           | 0.0039331         | 73,93        | 0,29   |
| Insumo                              | 11241               | ORSE             | Alcates volt-amperemetro                                                                                                                | Material    | un            | 0.0005000         | 140,00       | 0,07   |
| Insumo                              | 00012892/SIN        | ORSE             | Luva raspa de couro, cano curto (ponto *7* cm)                                                                                          | Material    | par           | 0.0120291         | 10,87        | 0,13   |
| Insumo                              | 1651                | ORSE             | Óculos branco proteção                                                                                                                  | Material    | pr            | 0.0041831         | 6,00         | 0,02   |
| Insumo                              | 10362               | ORSE             | Seguro de vida e acidente em grupo                                                                                                      | Serviços    | un            | 0.0235352         | 12,54        | 0,29   |
| Insumo                              | 00012895/SIN        | ORSE             | Capacete de segurança aba frontal com suspensor de polietileno, sem jugular (classe b)                                                  | Material    | un            | 0.0031380         | 13,50        | 0,04   |
| Insumo                              | 11242               | ORSE             | Chave inglesa 12"                                                                                                                       | Material    | un            | 0.0002500         | 44,00        | 0,01   |
| Insumo                              | 10761               | ORSE             | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                                                     | Serviços    | un            | 0.5324181         | 5,00         | 2,66   |
| Insumo                              | 2378                | ORSE             | Vale transporte                                                                                                                         | Material    | un            | 0.4196994         | 4,50         | 1,88   |
| Insumo                              | 158                 | ORSE             | Almoço (Participação do empregador)                                                                                                     | Material    | un            | 0.5324181         | 14,00        | 7,45   |
| Insumo                              | 00012894/SIN        | ORSE             | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)                                                              | Material    | un            | 0.0010460         | 20,11        | 0,02   |
| Insumo                              | 11240               | ORSE             | Alcates com isolamento                                                                                                                  | Material    | un            | 0.0005000         | 47,69        | 0,02   |
| Insumo                              | 10579               | ORSE             | Chave de fenda chata 30 cm                                                                                                              | Material    | un            | 0.0005019         | 26,89        | 0,01   |
| Insumo                              | 10517               | ORSE             | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                                                              | Serviços    | cj            | 0.0020920         | 300,00       | 0,62   |
| Insumo                              | 941                 | ORSE             | Fardamento com mangas curta                                                                                                             | Material    | un            | 0.0078451         | 193,04       | 1,51   |
| Insumo                              | 00006111/SIN        | ORSE             | Servente de obras (horista)                                                                                                             | Mão de Obra | h             | 2.7057400         | 15,59        | 42,18  |
| Insumo                              | 00038194/SIN        | ORSE             | Lampada led 10 w bivolt branca, formato tradicional (base e27)                                                                          | Material    | un            | 2.0000000         | 3,99         | 7,98   |
| Insumo                              | 4728                | ORSE             | Talhadeira chata 10"                                                                                                                    | Material    | un            | 0.0008117         | 18,58        | 0,01   |
| Insumo                              | 10788               | ORSE             | Pá quadrada                                                                                                                             | Material    | un            | 0.0005411         | 36,90        | 0,01   |



|        |              |      |                                                                                   |             |    |           |        |       |
|--------|--------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----------|--------|-------|
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                             | Material    | un | 0.0002706 | 39,50  | 0,01  |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material    | un | 0.0005411 | 183,00 | 0,09  |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE | Pedreiro (horista)                                                                | Mão de Obra | h  | 0.0097200 | 20,45  | 0,19  |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                     | Mão de Obra | h  | 0.0097200 | 20,45  | 0,19  |
| Insumo | 00000378/SIN | ORSE | Armador (horista)                                                                 | Mão de Obra | h  | 0.0048600 | 20,45  | 0,09  |
| Insumo | 10585        | ORSE | Arco de serra                                                                     | Material    | un | 0.0000010 | 19,95  | 0,00  |
| Insumo | 10586        | ORSE | Torquesa                                                                          | Material    | un | 0.0000010 | 45,00  | 0,00  |
| Insumo | 11244        | ORSE | Martelo com unha                                                                  | Material    | un | 0.0000019 | 39,10  | 0,00  |
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                  | Equipamento | un | 0.0000010 | 246,00 | 0,00  |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                      | Material    | un | 0.0000010 | 36,00  | 0,00  |
| Insumo | 10578        | ORSE | Fornão grande                                                                     | Material    | un | 0.0000019 | 21,30  | 0,00  |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portatil                                                  | Equipamento | un | 0.0000010 | 979,65 | 0,00  |
| Insumo | 11245        | ORSE | Desempoladeira de madeira 12x22                                                   | Material    | un | 0.0000068 | 11,60  | 0,00  |
| Insumo | 11247        | ORSE | Serra mármore                                                                     | Material    | un | 0.0000010 | 319,90 | 0,00  |
| Insumo | 11246        | ORSE | Escala métrica de bambú                                                           | Material    | Un | 0.0000068 | 10,22  | 0,00  |
| Insumo | 10790        | ORSE | Prumo de face                                                                     | Material    | un | 0.0000010 | 25,95  | 0,00  |
| Insumo | 11264        | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                        | Material    | un | 0.0000019 | 13,52  | 0,00  |
| Insumo | 11243        | ORSE | Martelo sem unha                                                                  | Material    | un | 0.0000010 | 28,00  | 0,00  |
| Insumo | 4174         | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar               | Material    | un | 0.0000049 | 12,90  | 0,00  |
| Insumo | 10282        | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                        | Material    | un | 0.0000019 | 44,00  | 0,00  |
| Insumo | 4722         | ORSE | Colher de pedreiro                                                                | Material    | un | 0.0000039 | 18,80  | 0,00  |
| Insumo | 11265        | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                                      | Material    | un | 0.0000039 | 18,75  | 0,00  |
| Insumo | 10789        | ORSE | Nível de bolha de madeira                                                         | Material    | un | 0.0000019 | 15,40  | 0,00  |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete             | Material    | m³ | 0.0056430 | 126,92 | 0,71  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE | Cimento portland composto cp II-32                                                | Material    | kg | 7.9110000 | 0,90   | 7,11  |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete              | Material    | m³ | 0.0169290 | 127,59 | 2,15  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)       | Material    | m³ | 0.0246510 | 101,30 | 2,49  |
| Insumo | 00002436/SIN | ORSE | Eltricista (horista)                                                              | Mão de Obra | h  | 2.5000000 | 20,45  | 51,12 |



|                              |              |                                                                                                                                             |                                    |                 |           |            |              |
|------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------------|
| Insumo                       | 11142 ORSE   | Poste decorativo com 02 pétalas, em aço galvanizado, difusor em vidro transparente temperado, ref. PT-301/2 da Aladin ou similar, com 3.00m | Material                           | un              | 1.0000000 | 850,22     | 850,22       |
|                              |              |                                                                                                                                             |                                    | 93.77           | LS =>     | 0.00       | MO com LS => |
|                              |              |                                                                                                                                             |                                    | Valor do BDI => |           | 93.77      | 984.66       |
| 2.28                         | Código Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo                               | Und             | Quant.    | Percent.   | Valor Unit   |
| Composição                   | 060125 SBC   | EMBUTIDO DE SOLO BALIZADOR ALUMINIO PRATA LED 2W 3000K IP65                                                                                 | INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS | UN              | 1.0000000 |            | 113.51       |
| Insumo                       | 003420 SBC   | FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm                                                                                                   | Material                           | M               | 0.1000000 | 0.00000000 | 1.06         |
| Insumo                       | 098755 SBC   | CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2                                                                                                           | Material                           | M               | 0.5410000 | 0.00000000 | 2.87         |
| Insumo                       | 099250 SBC   | ELETRICISTA                                                                                                                                 | Mão de Obra                        | H               | 0.8100000 | 0.00000000 | 21.39        |
| Insumo                       | 099806 SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                     | Mão de Obra                        | H               | 0.8100000 | 0.00000000 | 18.21        |
| Insumo                       | 001078 SBC   | ILUMINACAO -EMBTIDO DE SOLO BALIZADOR ALUMINIO PRATA LED 2W                                                                                 | Material                           | UN              | 1.0000000 | 0.00000000 | 79.80        |
|                              |              |                                                                                                                                             |                                    | 32.06           | LS =>     | 0.00       | MO com LS => |
|                              |              |                                                                                                                                             |                                    | Valor do BDI => |           | 0.00       | 113.51       |
| 2.29                         | Código Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo                               | Und             | Quant.    | Percent.   | Valor Unit   |
| Composição                   | 060433 SBC   | LAMPADA HALOGENA DICROICA GU10 50W 127V OU 220V                                                                                             | INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS | UN              | 1.0000000 |            | 30.81        |
| Insumo                       | 087903 SBC   | LAMPADA HALOGENA 50W                                                                                                                        | Material                           | UN              | 1.0000000 | 0.00000000 | 25.75        |
| Insumo                       | 099806 SBC   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                     | Mão de Obra                        | H               | 0.2780000 | 0.00000000 | 18.21        |
|                              |              |                                                                                                                                             |                                    | 5.06            | LS =>     | 0.00       | MO com LS => |
|                              |              |                                                                                                                                             |                                    | Valor do BDI => |           | 0.00       | 30.81        |
| 2.30                         | Código Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo                               | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total        |
| Composição                   | 13933 ORSE   | Spot flash base, articulável, em alumínio 29°, 15w, 127v, preto, ref. 5768 daAvant ou similar, inclusive lâmpada PAR 30                     | Luminárias Internas                | un              | 1.0000000 | 376.38     | 376.38       |
| Item                         | Código Banco | Descrição                                                                                                                                   | Tipo                               | Und             | Quant.    | Valor Unit | Total        |
| Composição                   | 10549 ORSE   | Encargos Complementares - Servente                                                                                                          | Provisórios                        | h               | 1.1000000 | 3,86       | 4,24         |
| Insumo                       | 14727 ORSE   | Spot flash base, articulável, em alumínio 29°, 15w, 127v, preto, ref. 5768 daAvant ou similar                                               | Material                           | un              | 1.0000000 | 260,39     | 260,39       |
| Insumo                       | ORSE         | Servente de obras (horista)                                                                                                                 | Mão de Obra                        | h               | 1.1000000 | 15,59      | 17,14        |
| Insumo                       | 00006111/SIN | Eletricista (horista)                                                                                                                       | Mão de Obra                        | h               | 1.1000000 | 20,45      | 22,49        |
| Composição                   | 00002436/SIN | Encargos Complementares - Eletricista                                                                                                       | Provisórios                        | h               | 1.1000000 | 3,72       | 4,09         |
| Insumo                       | 12924 ORSE   | Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca                                                                                                        | Material                           | un              | 1.0000000 | 67,93      | 67,93        |
| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |                                                                                                                                             |                                    |                 |           |            |              |



| Item   | Código Banco | Descrição                                                                                    | Tipo            | Und   | Quant.    | Valor Unit       | Total      |       |
|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------|------------------|------------|-------|
| Insumo | 00012894/SIN | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)                   | Material        | un    | 0.004400  | 20,11            | 0,00       |       |
| Insumo | 4728 ORSE    | Talhadeira chata 10"                                                                         | Material        | un    | 0.0003300 | 18,58            | 0,00       |       |
| Insumo | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                                   | Serviços        | cj    | 0.0008800 | 300,00           | 0,26       |       |
| Insumo | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                              | Material        | un    | 0.0039500 | 18,00            | 0,07       |       |
| Insumo | 00012895/SIN | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)      | Material        | un    | 0.0013200 | 13,50            | 0,01       |       |
| Insumo | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                               | Material        | par   | 0.0050600 | 10,87            | 0,05       |       |
| Insumo | 10788 ORSE   | Pá quadrada                                                                                  | Material        | un    | 0.0002200 | 36,90            | 0,00       |       |
| Insumo | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                              | Material        | un    | 0.1754500 | 4,50             | 0,78       |       |
| Insumo | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                                  | Material        | un    | 0.0033000 | 193,04           | 0,63       |       |
| Insumo | 4729 ORSE    | Marreta 1 kg com cabo                                                                        | Material        | un    | 0.0001100 | 39,50            | 0,00       |       |
| Insumo | 00002711/SIN | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara           | Material        | un    | 0.0002200 | 183,00           | 0,04       |       |
| Insumo | 00012893/SIN | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                                | Material        | par   | 0.0016500 | 73,93            | 0,12       |       |
| Insumo | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                           | Serviços        | un    | 0.0099000 | 12,54            | 0,12       |       |
| Insumo | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                          | Material        | un    | 0.2239600 | 14,00            | 3,13       |       |
| Insumo | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                       | Material        | pr    | 0.0017600 | 6,00             | 0,01       |       |
| Insumo | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                                                 | Material        | un    | 0.0099000 | 205,00           | 2,02       |       |
| Insumo | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                                           | Material        | un    | 0.0099000 | 4,81             | 0,04       |       |
| Insumo | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                          | Serviços        | un    | 0.2239600 | 5,00             | 1,11       |       |
| Insumo | 14727 ORSE   | Spot flash base, articulável em alumínio 29°, 15w, 127v, preto, ref. 5768 daAvant ou similar | Material        | un    | 1.0000000 | 260,39           | 260,39     |       |
| Insumo | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                                  | Mão de Obra     | h     | 1.1000000 | 15,59            | 17,14      |       |
| Insumo | 00002436/SIN | Eletricista (horista)                                                                        | Mão de Obra     | h     | 1.1000000 | 20,45            | 22,49      |       |
| Insumo | 11241 ORSE   | Alicate volt-ampereímetro                                                                    | Material        | un    | 0.0002200 | 140,00           | 0,03       |       |
| Insumo | 11242 ORSE   | Chave inglesa 12"                                                                            | Material        | un    | 0.0001100 | 44,00            | 0,00       |       |
| Insumo | 11240 ORSE   | Alicate com isolamento                                                                       | Material        | un    | 0.0002200 | 47,69            | 0,01       |       |
| Insumo | 10579 ORSE   | Chave de fenda chata 30 cm                                                                   | Material        | un    | 0.0002200 | 26,89            | 0,00       |       |
| Insumo | 12924 ORSE   | Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca                                                         | Material        | un    | 1.0000000 | 67,93            | 67,93      |       |
|        |              |                                                                                              | MO sem LS =>    | 39.63 | LS =>     | MO com LS =>     | 39.63      |       |
|        |              |                                                                                              | Valor do BDI => | 0.00  |           | Valor com BDI => | 376.38     |       |
| 2.31   | Código Banco | Descrição                                                                                    | Tipo            | Und   | Quant.    | Percent          | Valor Unit | Total |





|                     |                   |                                                                                                                                                         |             |                 |            |            |            |              |
|---------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------|------------|------------|--------------|
| Composição          | IT 29.25.0162 SCO | Lampada dicroica de 75W, 110/130V, com 38o de abertura. Fornecimento e colocao.(desonerado)                                                             | IT          | un              | 1.0000000  |            | 69.89      | 69.89        |
| Insumo              | EVE000050 SCO     | 3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas | Verba       | %               | 14.3600000 | 3.00000000 | 1.00       | 0.43         |
| Insumo              | MOD9000950 SCO    | Eletricista - instalacao eletrica predial e industrial comum (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)                       | Mão de Obra | h               | 0.2500000  | 0.00000000 | 32.26      | 8.06         |
| Insumo              | MOI9000050 SCO    | Ajudante (inclusive encargos sociais e encargos complementares). (desonerado)                                                                           | Mão de Obra | h               | 0.2500000  | 0.00000000 | 25.20      | 6.30         |
| Insumo              | MAT076550 SCO     | Lampada dicroica de 75W, 110/130V, abertura no angulo de 38o                                                                                            | Material    | un              | 1.0000000  | 0.00000000 | 55.10      | 55.10        |
|                     |                   |                                                                                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 14.36      | LS =>      | 0.00       | MO com LS => |
|                     |                   |                                                                                                                                                         |             | Valor do BDI => | 0.00       |            |            | 69.89        |
| 2.32                | Código Banco      | Descrição                                                                                                                                               | Tipo        | Und             | Quant.     | Percent.   | Valor Unit | Total        |
| Composição          | 020855 SEDOP      | Retirada de luminárias                                                                                                                                  | 0           | un              | 1.0000000  |            | 12.01      | 12.01        |
| Composição Auxiliar | 280026 SEDOP      | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | 0           | h               | 0.2000000  | 0.00000000 | 26.88      | 5.37         |
| Composição Auxiliar | 280014 SEDOP      | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | 0           | h               | 0.2000000  | 0.00000000 | 33.20      | 6.64         |
|                     |                   |                                                                                                                                                         |             | MO sem LS =>    | 7.84       | LS =>      | 0.00       | MO com LS => |
|                     |                   |                                                                                                                                                         |             | Valor do BDI => | 0.00       |            |            | 12.01        |

| Composições Auxiliares                                 |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|-----------|------------------------|------------------------|--|
| Composição                                             | Código Banco      | Descrição                                                                              | Tipo                     | Und     | Quant.    | Valor Unit             | Total                  |  |
| B                                                      | ED-50362 SETOP    | AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | ED-                      | hora    | 1.0000000 | 26.51                  | 26.51                  |  |
| Insumo                                                 | MOED-20130 SETOP  | Mão de Obra<br>AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) | Quantidade<br>1.00000000 |         |           | Custo Horário<br>18.53 | Custo Horário<br>18.53 |  |
| Adicional de Mão de obra (%)                           |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
| Custo horário total de mão de obra                     |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
| (D) Produção de Equipe                                 |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
| Custo do FIC                                           |                   |                                                                                        |                          |         |           |                        |                        |  |
| F                                                      | Código Banco      | Materials                                                                              | Quantidade               | Unidade | Preço     |                        | Custo Horário          |  |
| Insumo                                                 | MATED-13099 SETOP | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                             | 1.00000000               | hora    | 1.57      |                        | 1.57                   |  |
| Insumo                                                 | MATED-13098 SETOP | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                             | 1.00000000               | hora    | 0.11      |                        | 0.11                   |  |



|                                                  |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               |               |
|--------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|------------|---------------|---------------|
| Insumo                                           | MATED-13096 SETOP | CESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                           | 1.00000000                          | hora    | 2.41       | 2.41          | 2.41          |
| Insumo                                           | MATED-13097 SETOP | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                         | 1.00000000                          | hora    | 0.90       | 0.90          | 0.90          |
| (F)Total:                                        |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 4.99          |
| G                                                | Código Banco      | Serviços                                                                               | Quantidade                          | Unidade | Preço      |               | Custo Horário |
| Composição                                       | ED-5225 SETOP     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA    | 1.00000000                          | hora    |            | 0.69          | 0.69          |
| Composição                                       | ED-14682 SETOP    | FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)             | 1.00000000                          | hora    |            | 0.96          | 0.96          |
| Composição                                       | ED-14646 SETOP    | EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | 1.00000000                          | hora    |            | 1.34          | 1.34          |
| (G)Total:                                        |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 2.99          |
| MO sem LS => 19.22 LS => 0.00 MO com LS => 19.22 |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 19.22         |
| Valor do BDI => 0.00                             |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 26.51         |
| Composição                                       | Código Banco      | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und     | Quant.     | Percent.      | Valor Unit    |
| Composição                                       | 88247 SINAPI      | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H       | 1.00000000 |               | 25.20         |
| Composição Auxiliar                              | 95316 SINAPI      | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA  | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 0.66          |
| Insumo                                           | 00037372 SINAPI   | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 1.36          |
| Insumo                                           | 00037370 SINAPI   | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | Encargos Complementares             | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 1.82          |
| Insumo                                           | 00037371 SINAPI   | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | Encargos Complementares             | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 1.02          |
| Insumo                                           | 00043460 SINAPI   | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 0.91          |
| Insumo                                           | 00000247 SINAPI   | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)                                                      | Mão de Obra                         | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 17.80         |
| Insumo                                           | 00037373 SINAPI   | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 0.11          |
| Insumo                                           | 00043484 SINAPI   | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H       | 1.00000000 | 0.00000000    | 1.52          |
| MO sem LS => 18.46 LS => 0.00 MO com LS => 18.46 |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 18.46         |
| Valor do BDI => 0.00                             |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 25.20         |
| Composição                                       | Código Banco      | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und     | Quant.     | Valor Unit    | Total         |
| Composição                                       | ED-5225 SETOP     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA    | ED-                                 | hora    | 1.00000000 | 0.69          | 0.69          |
| B                                                | Código Banco      | Mão de Obra                                                                            | Quantidade                          |         |            | Custo Horário | Custo Horário |
| Insumo                                           | MOED-20130 SETOP  | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO                 | 0.0373200                           |         |            | 18.53         | 0.69          |
| Adicional de Mão de obra (%)                     |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 0.0000        |
| Custo horário total de mão de obra               |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 0.6916        |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)        |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 0.6916        |
| (D) Produção de Equipe                           |                   |                                                                                        |                                     |         |            |               | 1             |



(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 0.6916

Custo do FIC 0

| MO sem LS ==>    |                 | 0.69                                                                                  | LS ==>                              | 0.00   | MO com LS ==>     | 0.69          |            |       |
|------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|-------------------|---------------|------------|-------|
| Valor do BDI ==> |                 | 0.00                                                                                  |                                     |        | Valor com BDI ==> | 0.69          |            |       |
| Código           | Banco           | Descrição                                                                             | Tipo                                | Und    | Quant.            | Percent.      | Valor Unit | Total |
| Composição       | 95316 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H      | 1.0000000         |               | 0.66       | 0.66  |
| Insumo           | 00000247 SINAPI | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H      | 0.0373200         | 0.0000000     | 17.80      | 0.66  |
| MO sem LS ==>    |                 |                                                                                       | 0.66                                | LS ==> | 0.00              | MO com LS ==> |            | 0.66  |
| Valor do BDI ==> |                 |                                                                                       | 0.00                                |        |                   |               |            | 0.66  |

|            | Código     | Banco | Descrição                                                               | Tipo       | Und       | Quant.    | Valor Unit    | Total         |
|------------|------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|---------------|---------------|
| Composição | ED-5224    | SETOP | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA | ED-        | hora      | 1.0000000 | 0.89          | 0.89          |
| B          |            |       | Mão de Obra                                                             |            |           |           |               |               |
|            | MOED-20142 | SETOP | ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA)ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO)             |            |           |           |               |               |
|            |            |       |                                                                         | Quantidade |           |           | Custo Horário | Custo Horário |
|            |            |       |                                                                         |            | 0.0373200 |           | 23.96         | 0.89          |

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 0.84

Custo do FIC 0

| MO sem LS =>    |                 | 0.89                                                                      | LS =>                               | 0.00 | MO com LS =>     | 0.89      |            |              |      |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-----------|------------|--------------|------|
| Valor do BDI => |                 | 0.00                                                                      |                                     |      | Valor com BDI => | 0.89      |            |              |      |
|                 | Código Banco    | Descrição                                                                 | Tipo                                | Und  | Quant.           | Percent.  | Valor Unit | Total        |      |
| Composição      | 95332 SINAPI    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H    | 1.0000000        |           | 0.84       | 0.84         |      |
| Insumo          | 00002436 SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA)                                                     | Mão de Obra                         | H    | 0.0373200        | 0.0000000 | 22.53      | 0.84         |      |
|                 |                 |                                                                           | MO sem LS =>                        |      | 0.84             | LS =>     | 0.00       | MO com LS => | 0.84 |
|                 |                 |                                                                           | Valor do BDI =>                     |      | 0.00             |           |            |              | 0.84 |

| Código Banco    | Descrição                                                                 | Tipo        | Und  | Quant.    | Percent.  | Valor Unit   | Total |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-----------|-----------|--------------|-------|
| 295332 SEDOP    | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | 0           | h    | 1.0000000 |           | 0.81         | 0.81  |
| MO243600 SEDOP  | ELETRICISTA                                                               | Mão de Obra | h    | 0.0373200 | 0.0000000 | 21.92        | 0.81  |
| MO sem LS =>    |                                                                           |             | 0.81 | LS =>     | 0.00      | MO com LS => | 0.81  |
| Valor do BDI => |                                                                           |             | 0.00 |           |           |              | 0.81  |

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

|            | Código | Banco | Descrição                                                                                                       | Tipo             | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|------------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----------|------------|--------|
| Composição | 126    | ORSE  | Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançamento e adensado                                           | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 633,37     | 633,37 |
| Item       |        |       |                                                                                                                 |                  |     |           |            |        |
| Composição | 7692   | ORSE  | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples | Und | Quant.    | Valor Unit | Total  |
|            |        |       |                                                                                                                 |                  | m³  | 1,0000000 | 53,42      | 53,42  |
| Composição | 125    | ORSE  | Concreto simples fck= 15 MPA (b'1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento                          | Concreto Simples | m³  | 1,0000000 | 579,87     | 579,87 |

| Item   | Código       | Banco | Descrição                                                                               | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| insumo | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)              | Material | un  | 0.0017040 | 20,11      | 0,03  |
| insumo | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material | un  | 0.0022860 | 18,58      | 0,04  |
| insumo | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços | cj  | 0.0034080 | 300,00     | 1,02  |
| insumo | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material | un  | 0.0153360 | 18,00      | 0,27  |
| insumo | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0.0051120 | 13,50      | 0,06  |
| insumo | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punho 77" cm)                                          | Material | par | 0.0195960 | 10,87      | 0,21  |
| insumo | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                             | Material | un  | 0.0015240 | 36,90      | 0,05  |
| insumo | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                         | Material | un  | 0.7759020 | 4,50       | 3,49  |
| insumo | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                             | Material | un  | 0.0127800 | 193,04     | 2,46  |
| insumo | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material | un  | 0.0007620 | 39,50      | 0,03  |
| insumo | 00002711/SIN | ORSE  | Carinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara       | Material | un  | 0.0015240 | 183,00     | 0,27  |
| insumo | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0.0067800 | 73,93      | 0,50  |
| insumo | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços | un  | 0.0383400 | 12,54      | 0,48  |
| insumo | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material | un  | 0.8673360 | 14,00      | 12,14 |
| insumo | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                  | Material | pr  | 0.0067800 | 6,00       | 0,04  |
| insumo | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                            | Material | un  | 0.0383400 | 205,00     | 7,85  |
| insumo | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                      | Material | un  | 0.0383400 | 4,81       | 0,18  |



| Insumo | 10761        | ORSE  | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)         | Serviços    | un           | 0.8673360   | 5,00   | 4,33   |
|--------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------|--------|
| Insumo |              | ORSE  | Pedreiro (horista)                                                          | Mão de Obra | h            | 0.3600000   | 20,45  | 7,36   |
| Insumo | 00004750/SIN | ORSE  | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                               | Mão de Obra | h            | 0.3600000   | 20,45  | 7,36   |
| Insumo | 00001213/SIN | ORSE  | Armador (horista)                                                           | Mão de Obra | h            | 0.1800000   | 20,45  | 3,68   |
| Insumo | 00000378/SIN | 10585 | Arco de serra                                                               | Material    | un           | 0.0000360   | 19,95  | 0,00   |
| Insumo | 10586        | ORSE  | Torquesa                                                                    | Material    | un           | 0.0000360   | 45,00  | 0,00   |
| Insumo | 00006111/SIN | ORSE  | Servente de obras (horista)                                                 | Mão de Obra | h            | 7.6200000   | 15,59  | 118,79 |
| Insumo | 11244        | ORSE  | Martelo com unha                                                            | Material    | un           | 0.0000720   | 39,10  | 0,00   |
| Insumo | 11248        | ORSE  | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional            | Equipamento | un           | 0.0000360   | 246,00 | 0,00   |
| Insumo | 10579        | ORSE  | Chave de fenda chata 30 cm                                                  | Material    | un           | 0.0000720   | 26,89  | 0,00   |
| Insumo | 10577        | ORSE  | Serrote 40cm                                                                | Material    | un           | 0.0000360   | 36,00  | 0,00   |
| Insumo | 10578        | ORSE  | Formão grande                                                               | Material    | un           | 0.0000720   | 21,30  | 0,00   |
| Insumo | 11249        | ORSE  | Serra circular elétrica portátil                                            | Equipamento | un           | 0.0000360   | 979,65 | 0,03   |
| Insumo | 11245        | ORSE  | Desempoladeira de madeira 12x22                                             | Material    | un           | 0.0002520   | 11,60  | 0,00   |
| Insumo | 11247        | ORSE  | Serra mármore                                                               | Material    | un           | 0.0000360   | 319,90 | 0,01   |
| Insumo | 11246        | ORSE  | Escala métrica de bambú                                                     | Material    | Un           | 0.0002520   | 10,22  | 0,00   |
| Insumo | 10790        | ORSE  | Prumo de face                                                               | Material    | un           | 0.0000360   | 25,95  | 0,00   |
| Insumo | 11264        | ORSE  | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                  | Material    | un           | 0.0000720   | 13,52  | 0,00   |
| Insumo | 11243        | ORSE  | Martelo sem unha                                                            | Material    | un           | 0.0000360   | 28,00  | 0,00   |
| Insumo | 4174         | ORSE  | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar         | Material    | un           | 0.0001800   | 12,90  | 0,00   |
| Insumo | 10282        | ORSE  | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                  | Material    | un           | 0.0000720   | 44,00  | 0,00   |
| Insumo | 4722         | ORSE  | Colher de pedreiro                                                          | Material    | un           | 0.0001440   | 18,80  | 0,00   |
| Insumo | 11265        | ORSE  | Martelo de borracha com cabo                                                | Material    | un           | 0.0001440   | 18,75  | 0,00   |
| Insumo | 10789        | ORSE  | Nível de bolha de madeira                                                   | Material    | un           | 0.0000720   | 15,40  | 0,00   |
| Insumo | 00004721/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete       | Material    | m³           | 0.2090000   | 126,92 | 26,52  |
| Insumo | 00001379/SIN | ORSE  | Cimento portland composto cp ii-32                                          | Material    | kg           | 293.0000000 | 0,90   | 263,70 |
| Insumo | 00004718/SIN | ORSE  | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete        | Material    | m³           | 0.6270000   | 127,59 | 79,99  |
| Insumo | 00000367/SIN | ORSE  | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) | Material    | m³           | 0.9130000   | 101,30 | 92,48  |
|        |              |       |                                                                             |             | MO sem LS => | 137,19      | LS =>  | 0,00   |
|        |              |       |                                                                             |             | MO com LS => | 137,19      |        |        |



|            |              | Valor do BDI =>                                                                       |                  | 0,00 |             | Valor com BDI => |        | 633,37 |  |
|------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|-------------|------------------|--------|--------|--|
| Composição | Código Banco | Descrição                                                                             | Tipo             | Und  | Quant.      | Valor Unit       | Total  |        |  |
|            | 125 ORSE     | Concreto simples fck= 15 MPA (b'lb2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento | Concreto Simples | m³   | 1.0000000   | 579,87           | 579,87 |        |  |
| Item       | Código Banco | Descrição                                                                             | Tipo             | Und  | Quant.      | Valor Unit       | Total  |        |  |
| Insumo     | 00004721/SIN | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                 | Material         | m³   | 0.2090000   | 126,92           | 26,52  |        |  |
| Insumo     | 00001379/SIN | Cimento portland composto cp ii-32                                                    | Material         | kg   | 293.0000000 | 0,90             | 263,70 |        |  |
| Insumo     | 00004718/SIN | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                  | Material         | m³   | 0.6270000   | 127,59           | 79,99  |        |  |
| Composição | 10549 ORSE   | Encargos Complementares - Servente                                                    | Provisórios      | h    | 6.0000000   | 3,86             | 23,16  |        |  |
| Insumo     | 00000367/SIN | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)           | Material         | m³   | 0.9130000   | 101,30           | 92,48  |        |  |
| Insumo     | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                           | Mão de Obra      | h    | 6.0000000   | 15,59            | 93,54  |        |  |

| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |                                                                                         |          |     |             |            |        |  |  |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-------------|------------|--------|--|--|
| Item                         | Código Banco | Descrição                                                                               | Tipo     | Und | Quant.      | Valor Unit | Total  |  |  |
| Insumo                       | 00004721/SIN | Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                   | Material | m³  | 0.2090000   | 126,92     | 26,52  |  |  |
| Insumo                       | 00001379/SIN | Cimento portland composto cp ii-32                                                      | Material | kg  | 293.0000000 | 0,90       | 263,70 |  |  |
| Insumo                       | 00004718/SIN | Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete                    | Material | m³  | 0.6270000   | 127,59     | 79,99  |  |  |
| Insumo                       | 00012894/SIN | Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)              | Material | un  | 0.0012000   | 20,11      | 0,02   |  |  |
| Insumo                       | 4728 ORSE    | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material | un  | 0.0018000   | 18,58      | 0,03   |  |  |
| Insumo                       | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços | cj  | 0.0024000   | 300,00     | 0,72   |  |  |
| Insumo                       | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material | un  | 0.0108000   | 18,00      | 0,19   |  |  |
| Insumo                       | 00012895/SIN | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0.0036000   | 13,50      | 0,04   |  |  |
| Insumo                       | 00012892/SIN | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material | par | 0.0138000   | 10,87      | 0,15   |  |  |
| Insumo                       | 10788 ORSE   | Pá quadrada                                                                             | Material | un  | 0.0012000   | 36,90      | 0,04   |  |  |
| Insumo                       | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                         | Material | un  | 0.5646000   | 4,50       | 2,54   |  |  |
| Insumo                       | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                             | Material | un  | 0.0090000   | 193,04     | 1,73   |  |  |
| Insumo                       | 4729 ORSE    | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material | un  | 0.0006000   | 39,50      | 0,02   |  |  |
| Insumo                       | 00002711/SIN | Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara      | Material | un  | 0.0012000   | 183,00     | 0,21   |  |  |
| Insumo                       | 00012893/SIN | Bola de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0.0048000   | 73,93      | 0,35   |  |  |
| Insumo                       | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços | un  | 0.0270000   | 12,54      | 0,33   |  |  |
| Insumo                       | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material | un  | 0.6108000   | 14,00      | 8,55   |  |  |



22200001181001

|        |              |                                                                            |             |                 |           |                  |        |
|--------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|------------------|--------|
| Insumo | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                     | Material    | pr              | 0.0048000 | 6,00             | 0,02   |
| Insumo | 10492 ORSE   | Cesta Básica                                                               | Material    | un              | 0.0270000 | 205,00           | 5,53   |
| Insumo | 10596 ORSE   | Protetor auricular                                                         | Material    | un              | 0.0270000 | 4,81             | 0,12   |
| Insumo | 10761 ORSE   | Refeição - café de manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços    | un              | 0.6108000 | 5,00             | 3,05   |
| Insumo | 00000367/SIN | Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retrido na jazida, sem transporte) | Material    | m³              | 0.9130000 | 101,30           | 92,48  |
| Insumo | 00006111/SIN | Servente de obras (horista)                                                | Mão de Obra | h               | 6.0000000 | 15,59            | 93,54  |
|        |              |                                                                            |             | MO sem LS =>    | 93.54     | LS =>            | 0,00   |
|        |              |                                                                            |             | Valor do BDI => | 0,00      | MO com LS =>     | 93.54  |
|        |              |                                                                            |             | Valor do BDI => | 0,00      | Valor com BDI => | 579,87 |

| Composição     | Código Banco | Descrição                                                                              | Tipo        | Und             | Quant.    | Percent.  | Valor Unit | Total        |
|----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-----------|------------|--------------|
| 280014 SEDOP   | 0            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | 0           | h               | 1.0000000 |           | 33.20      | 33.20        |
| 295332 SEDOP   | 0            | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | 0           | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 0.81       | 0.81         |
| MO243600 SEDOP |              | ELETRICISTA                                                                            | Mão de Obra | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 21.92      | 21.92        |
| EC373730 SEDOP |              | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)                              | Material    | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 0.11       | 0.11         |
| EC434840 SEDOP |              | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Material    | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 1.65       | 1.65         |
| EC434600 SEDOP |              | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material    | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 0.86       | 0.86         |
| EC373710 SEDOP |              | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)                         | Material    | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 1.19       | 1.19         |
| EC373720 SEDOP |              | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)                              | Material    | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 1.51       | 1.51         |
| EC373700 SEDOP |              | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)                        | Material    | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 5.15       | 5.15         |
|                |              |                                                                                        |             | MO sem LS =>    | 22.73     | LS =>     | 0,00       | MO com LS => |
|                |              |                                                                                        |             | Valor do BDI => | 0,00      |           |            | 33.20        |

| Composição       | Código Banco | Descrição                                                    | Tipo       | Und  | Quant.     | Valor Unit | Total |
|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|------------|------|------------|------------|-------|
| ED-50373 SETOP   |              | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | ED-        | hora | 1.0000000  | 32.14      | 32.14 |
| B                |              | Mão de Obra                                                  |            |      |            |            |       |
| MOED-20142 SETOP |              | ELETRICISTA (MODALIDADE: HORISTA)(ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO) |            |      |            |            |       |
| Insumo           |              |                                                              | Quantidade |      | 1.00000000 |            |       |
|                  |              |                                                              |            |      |            | 23.96      | 23.96 |

Adicional de Mão de obra (%) 0.0000  
Custo horário total de mão de obra 23.9594  
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 23.9594  
(D) Produção de Equipe 1  
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 23.9594  
Custo do FIC 0



22200001181001

| F                   |             |        |                                                                                        |                                     |         |                                                        |            |                  |       |               |  |
|---------------------|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|------------|------------------|-------|---------------|--|
|                     | Código      | Banco  | Materiais                                                                              | Quantidade                          | Unidade | Preço                                                  |            |                  |       | Custo Horário |  |
| Insumo              | MATED-13097 | SETOP  | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                         | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 0,90  | 0,90          |  |
| Insumo              | MATED-13098 | SETOP  | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                             | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 0,11  | 0,11          |  |
| Insumo              | MATED-13099 | SETOP  | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                             | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 1,57  | 1,57          |  |
| Insumo              | MATED-13096 | SETOP  | GESTA BÁSICA/ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                           | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 2,41  | 2,41          |  |
| (F)Total:           |             |        |                                                                                        |                                     |         |                                                        |            |                  |       | 4,99          |  |
| G                   |             |        |                                                                                        |                                     |         |                                                        |            |                  |       |               |  |
|                     | Código      | Banco  | Serviços                                                                               | Quantidade                          | Unidade | Preço                                                  |            |                  |       | Custo Horário |  |
| Composição          | ED-14686    | SETOP  | FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 0,96  | 0,96          |  |
| Composição          | ED-14650    | SETOP  | EPI PARA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                               | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 1,34  | 1,34          |  |
| Composição          | ED-5224     | SETOP  | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | 1.0000000                           | hora    |                                                        |            |                  | 0,89  | 0,89          |  |
| (G)Total:           |             |        |                                                                                        |                                     |         |                                                        |            |                  |       | 3,19          |  |
|                     |             |        |                                                                                        | MO sem LS =>                        | 24,85   | LS =>                                                  | 0,00       | MO com LS =>     | 24,85 |               |  |
|                     |             |        |                                                                                        | Valor do BDI =>                     | 0,00    |                                                        |            | Valor com BDI => | 32,14 |               |  |
|                     | Código      | Banco  | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und     | Quant.                                                 | Percent.   | Valor Unit       | Total |               |  |
| Composição          | 88264       | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H       | 1.0000000                                              |            | 30,11            | 30,11 |               |  |
| Composição Auxiliar | 95332       | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 0,84             | 0,84  |               |  |
| Insumo              | 00043460    | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Encargos Complementares             | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 0,91             | 0,91  |               |  |
| Insumo              | 00037370    | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | Encargos Complementares             | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 1,82             | 1,82  |               |  |
| Insumo              | 00037371    | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                        | Encargos Complementares             | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 1,02             | 1,02  |               |  |
| Insumo              | 00002436    | SINAPI | ELETRICISTA (HORISTA)                                                                  | Mão de Obra                         | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 22,53            | 22,53 |               |  |
| Insumo              | 00037373    | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 0,11             | 0,11  |               |  |
| Insumo              | 00037372    | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                            | Encargos Complementares             | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 1,36             | 1,36  |               |  |
| Insumo              | 00043484    | SINAPI | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Encargos Complementares             | H       | 1.0000000                                              | 0,0000000  | 1,52             | 1,52  |               |  |
|                     |             |        |                                                                                        | MO sem LS =>                        | 23,37   | LS =>                                                  | 0,00       | MO com LS =>     | 23,37 |               |  |
|                     |             |        |                                                                                        | Valor do BDI =>                     | 0,00    |                                                        |            |                  | 30,11 |               |  |
|                     | Código      | Banco  | Descrição                                                                              | Tipo                                | Und     | Quant.                                                 | Valor Unit | Total            |       |               |  |
| Composição          | ED-14646    | SETOP  | EPI PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                   | ED-                                 | hora    | 1.0000000                                              | 1,34       | 1,34             |       |               |  |
|                     |             |        |                                                                                        |                                     |         | Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |            |                  | 0     |               |  |
|                     |             |        |                                                                                        |                                     |         | (D) Produção de Equipe                                 |            |                  | 1     |               |  |
|                     |             |        |                                                                                        |                                     |         | (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |            |                  | 0     |               |  |







22200001181001

|                                     |               |              |                                                                                        |                 |            |                  |                   |              |
|-------------------------------------|---------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------------|-------------------|--------------|
| Insumo                              | 10586         | ORSE         | Torquesa                                                                               | Material        | un         | 0.0002000        | 45,00             | 0,00         |
| Insumo                              | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj         | 0.0004000        | 300,00            | 0,12         |
| Insumo                              | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par        | 0.0008000        | 73,93             | 0,05         |
| Insumo                              | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un         | 0.0018000        | 18,00             | 0,03         |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |               |              |                                                                                        |                 |            |                  |                   |              |
| <b>Item</b>                         | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b>    | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo                              | 10585         | ORSE         | Arco de serra                                                                          | Material        | un         | 0.0002000        | 19,95             | 0,00         |
| Insumo                              | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr         | 0.0008000        | 6,00              | 0,00         |
| Insumo                              | 10492         | ORSE         | Cesta Básica                                                                           | Material        | un         | 0.0045000        | 205,00            | 0,92         |
| Insumo                              | 00012892/SIN  | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par        | 0.0023000        | 10,87             | 0,02         |
| Insumo                              | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un         | 0.1018000        | 5,00              | 0,50         |
| Insumo                              | 00012895/SIN  | ORSE         | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un         | 0.0006000        | 13,50             | 0,00         |
| Insumo                              | 00012894/SIN  | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un         | 0.0002000        | 20,11             | 0,00         |
| Insumo                              | 138           | ORSE         | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un         | 0.1018000        | 14,00             | 1,42         |
| Insumo                              | 10596         | ORSE         | Protetor auricular                                                                     | Material        | un         | 0.0045000        | 4,81              | 0,02         |
| Insumo                              | 2378          | ORSE         | Vale transporte                                                                        | Material        | un         | 0.0654000        | 4,50              | 0,29         |
| Insumo                              | 10362         | ORSE         | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un         | 0.0045000        | 12,54             | 0,05         |
| Insumo                              | 941           | ORSE         | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un         | 0.0015000        | 193,04            | 0,28         |
| Insumo                              | 10586         | ORSE         | Torquesa                                                                               | Material        | un         | 0.0002000        | 45,00             | 0,00         |
| Insumo                              | 10517         | ORSE         | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj         | 0.0004000        | 300,00            | 0,12         |
| Insumo                              | 00012893/SIN  | ORSE         | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par        | 0.0008000        | 73,93             | 0,05         |
| Insumo                              | 10599         | ORSE         | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un         | 0.0018000        | 18,00             | 0,03         |
|                                     |               |              |                                                                                        | MO sem LS =>    | 0.00       | LS =>            | 0.00              | 0.00         |
|                                     |               |              |                                                                                        | Valor do BDI => | 0.00       | Valor com BDI => | 3,70              | 3,70         |
| <b>Composição</b>                   | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b>    | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
|                                     | 10551         | ORSE         | Encargos Complementares - Carpinteiro                                                  | Provisórios     | h          | 1.0000000        | 3,81              | 3,81         |
| <b>Item</b>                         | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>     | <b>Und</b> | <b>Quant.</b>    | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |
| Insumo                              | 1651          | ORSE         | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr         | 0.0007000        | 6,00              | 0,00         |
| Insumo                              | 11244         | ORSE         | Martelo com unha                                                                       | Material        | un         | 0.0002000        | 39,10             | 0,00         |



|        |              |      |                                                                                        |             |     |           |        |      |
|--------|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 11248        | ORSE | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional                       | Equipamento | un  | 0.0001000 | 245,00 | 0,02 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços    | un  | 0.0045000 | 12,54  | 0,05 |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços    | un  | 0.1018000 | 5,00   | 0,50 |
| Insumo | 10517        | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkout)                                            | Serviços    | cj  | 0.0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 10579        | ORSE | Chave de fenda chata 30 cm                                                             | Material    | un  | 0.0002000 | 26,89  | 0,00 |
| Insumo | 10577        | ORSE | Serrote 40cm                                                                           | Material    | un  | 0.0001000 | 36,00  | 0,00 |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                     | Material    | un  | 0.0045000 | 4,81   | 0,02 |
| Insumo | 2378         | ORSE | Vale transporte                                                                        | Material    | un  | 0.0654000 | 4,50   | 0,29 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material    | par | 0.0007000 | 73,93  | 0,05 |
| Insumo | 00012895/SIN | ORSE | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material    | un  | 0.0006000 | 13,50  | 0,00 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almooço (Participação do empregador)                                                   | Material    | un  | 0.1018000 | 14,00  | 1,42 |
| Insumo | 10578        | ORSE | Fornão grande                                                                          | Material    | un  | 0.0002000 | 21,30  | 0,00 |
| Insumo | 11249        | ORSE | Serra circular elétrica portatil                                                       | Equipamento | un  | 0.0001000 | 979,65 | 0,09 |
| Insumo | 00012894/SIN | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)             | Material    | un  | 0.0002000 | 20,11  | 0,00 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                           | Material    | un  | 0.0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10599        | ORSE | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material    | un  | 0.0018000 | 18,00  | 0,03 |
| Insumo | 00012892/SIN | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material    | par | 0.0023000 | 10,87  | 0,02 |
| Insumo | 941          | ORSE | Fardamento com mangas curta                                                            | Material    | un  | 0.0015000 | 193,04 | 0,28 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |                                                                     |             |     |           |            |       |  |
|------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|------------|-------|--|
| Item                         | Código Banco | Descrição                                                           | Tipo        | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |  |
| Insumo                       | 1651         | Óculos branco proteção                                              | Material    | pr  | 0.0007000 | 6,00       | 0,00  |  |
| Insumo                       | 11244        | Mantelo com unha                                                    | Material    | un  | 0.0002000 | 39,10      | 0,00  |  |
| Insumo                       | 11248        | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional    | Equipamento | un  | 0.0001000 | 245,00     | 0,02  |  |
| Insumo                       | 10362        | Seguro de vida e acidente em grupo                                  | Serviços    | un  | 0.0045000 | 12,54      | 0,05  |  |
| Insumo                       | 10761        | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga) | Serviços    | un  | 0.1018000 | 5,00       | 0,50  |  |
| Insumo                       | 10517        | Exames admissionais/demissionais (checkout)                         | Serviços    | cj  | 0.0004000 | 300,00     | 0,12  |  |
| Insumo                       | 10579        | Chave de fenda chata 30 cm                                          | Material    | un  | 0.0002000 | 26,89      | 0,00  |  |
| Insumo                       | 10577        | Serrote 40cm                                                        | Material    | un  | 0.0001000 | 36,00      | 0,00  |  |



|            |                     |                  |                                                                                        |                 |               |                   |                  |      |
|------------|---------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------|------|
| Insumo     | 10596               | ORSE             | Protetor auricular                                                                     | Material        | un            | 0.0045000         | 4,81             | 0,02 |
| Insumo     | 2378                | ORSE             | Vale transporte                                                                        | Material        | un            | 0.0654000         | 4,50             | 0,29 |
| Insumo     | 00012893/SIN        | ORSE             | Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par           | 0.0007000         | 73,93            | 0,05 |
| Insumo     | 00012895/SIN        | ORSE             | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un            | 0.0006000         | 13,50            | 0,00 |
| Insumo     | 158                 | ORSE             | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un            | 0.1018000         | 14,00            | 1,42 |
| Insumo     | 10578               | ORSE             | Fornão grande                                                                          | Material        | un            | 0.0002000         | 21,30            | 0,00 |
| Insumo     | 11249               | ORSE             | Serra circular elétrica portátil                                                       | Equipamento     | un            | 0.0001000         | 979,65           | 0,09 |
| Insumo     | 00012894/SIN        | ORSE             | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un            | 0.0002000         | 20,11            | 0,00 |
| Insumo     | 10492               | ORSE             | Cesta Básica                                                                           | Material        | un            | 0.0045000         | 205,00           | 0,92 |
| Insumo     | 10599               | ORSE             | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un            | 0.0018000         | 18,00            | 0,03 |
| Insumo     | 00012892/SIN        | ORSE             | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par           | 0.0023000         | 10,87            | 0,02 |
| Insumo     | 941                 | ORSE             | Fardamento com mangas curta                                                            | Material        | un            | 0.0015000         | 193,04           | 0,28 |
|            |                     |                  |                                                                                        | MO sem LS =>    | 0.00          | LS =>             | MO com LS =>     | 0.00 |
|            |                     |                  |                                                                                        | Valor do BDI => | 0.00          |                   | Valor com BDI => | 3,81 |
| Composição | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>                                                                            | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |      |
|            | 10552               | ORSE             | Encargos Complementares - Eletricista                                                  | h               | 1.0000000     | 3,72              | 3,72             |      |
| Item       | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>                                                                            | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |      |
| Insumo     | 10596               | ORSE             | Protetor auricular                                                                     | Material        | un            | 0.0045000         | 4,81             | 0,02 |
| Insumo     | 10599               | ORSE             | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material        | un            | 0.0018000         | 18,00            | 0,03 |
| Insumo     | 10492               | ORSE             | Cesta Básica                                                                           | Material        | un            | 0.0045000         | 205,00           | 0,92 |
| Insumo     | 00012893/SIN        | ORSE             | Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par           | 0.0007000         | 73,93            | 0,05 |
| Insumo     | 11241               | ORSE             | Alicate volt-ampereímetro                                                              | Material        | un            | 0.0002000         | 140,00           | 0,02 |
| Insumo     | 00012892/SIN        | ORSE             | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                         | Material        | par           | 0.0023000         | 10,87            | 0,02 |
| Insumo     | 1651                | ORSE             | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr            | 0.0008000         | 6,00             | 0,00 |
| Insumo     | 10362               | ORSE             | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços        | un            | 0.0045000         | 12,54            | 0,05 |
| Insumo     | 00012895/SIN        | ORSE             | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un            | 0.0006000         | 13,50            | 0,00 |
| Insumo     | 11242               | ORSE             | Chave inglesa 12"                                                                      | Material        | un            | 0.0001000         | 44,00            | 0,00 |
| Insumo     | 10761               | ORSE             | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un            | 0.1018000         | 5,00             | 0,50 |
| Insumo     | 2378                | ORSE             | Vale transporte                                                                        | Material        | un            | 0.0654000         | 4,50             | 0,29 |
| Insumo     | 158                 | ORSE             | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material        | un            | 0.1018000         | 14,00            | 1,42 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                  |                                                                                         |              |               |                    |                    |              |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------------|--------------------|--------------|--------------|------|-------|------|--------------|------|------------------|------|--|--|--|--|--|-------------|------------|---------------|--------------------|--------------|-------------------------------------|--|--|--|-------------|---|-----------|------|------|
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 00012894/SIN        | ORSE             | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material     | un            | 0.0002000          | 20,11              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11240               | ORSE             | Alicate com isolamento                                                                  | Material     | un            | 0.0002000          | 47,69              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10579               | ORSE             | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material     | un            | 0.0002000          | 26,89              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10517               | ORSE             | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços     | cj            | 0.0004000          | 300,00             | 0,12         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 941                 | ORSE             | Fardamento com mangas curta                                                             | Material     | un            | 0.0015000          | 193,04             | 0,28         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                  |                                                                                         |              |               |                    |                    |              |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| <b>Item</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b> | <b>Tipo</b>                                                                             | <b>Und</b>   | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit.</b> | <b>Total</b>       |              |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10596               | ORSE             | Protetor auricular                                                                      | Material     | un            | 0.0045000          | 4,81               | 0,02         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10599               | ORSE             | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material     | un            | 0.0018000          | 18,00              | 0,03         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10492               | ORSE             | Cesta Básica                                                                            | Material     | un            | 0.0045000          | 205,00             | 0,92         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 00012893/SIN        | ORSE             | Bola de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado                           | Material     | par           | 0.0007000          | 73,93              | 0,05         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11241               | ORSE             | Alicate volt-ampmetro                                                                   | Material     | un            | 0.0002000          | 140,00             | 0,02         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 00012892/SIN        | ORSE             | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material     | par           | 0.0023000          | 10,87              | 0,02         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1651                | ORSE             | Óculos branco proteção                                                                  | Material     | pr            | 0.0008000          | 6,00               | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10362               | ORSE             | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços     | un            | 0.0045000          | 12,54              | 0,05         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 00012895/SIN        | ORSE             | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material     | un            | 0.0006000          | 13,50              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11242               | ORSE             | Chave inglesa 12"                                                                       | Material     | un            | 0.0001000          | 44,00              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10761               | ORSE             | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços     | un            | 0.1018000          | 5,00               | 0,50         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2378                | ORSE             | Vale transporte                                                                         | Material     | un            | 0.0654000          | 4,50               | 0,29         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 158                 | ORSE             | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material     | un            | 0.1018000          | 14,00              | 1,42         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 00012894/SIN        | ORSE             | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material     | un            | 0.0002000          | 20,11              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11240               | ORSE             | Alicate com isolamento                                                                  | Material     | un            | 0.0002000          | 47,69              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10579               | ORSE             | Chave de fenda chata 30 cm                                                              | Material     | un            | 0.0002000          | 26,89              | 0,00         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10517               | ORSE             | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços     | cj            | 0.0004000          | 300,00             | 0,12         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 941                 | ORSE             | Fardamento com mangas curta                                                             | Material     | un            | 0.0015000          | 193,04             | 0,28         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| <table> <tr> <td>MO sem LS =&gt;</td><td>0.00</td><td>LS =&gt;</td><td>0.00</td><td>MO com LS =&gt;</td><td>0.00</td><td>Valor com BDI =&gt;</td><td>3,72</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="4"></td><td><b>Tipo</b></td><td><b>Und</b></td><td><b>Quant.</b></td><td><b>Valor Unit.</b></td><td><b>Total</b></td></tr> <tr> <td colspan="4">Encargos Complementares - Encanador</td><td>Provisórios</td><td>h</td><td>1.0000000</td><td>3,80</td><td>3,80</td></tr> </table> |                     |                  |                                                                                         |              |               |                    |                    |              | MO sem LS => | 0.00 | LS => | 0.00 | MO com LS => | 0.00 | Valor com BDI => | 3,72 |  |  |  |  |  | <b>Tipo</b> | <b>Und</b> | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit.</b> | <b>Total</b> | Encargos Complementares - Encanador |  |  |  | Provisórios | h | 1.0000000 | 3,80 | 3,80 |
| MO sem LS =>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.00                | LS =>            | 0.00                                                                                    | MO com LS => | 0.00          | Valor com BDI =>   | 3,72               |              |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                  |                                                                                         | <b>Tipo</b>  | <b>Und</b>    | <b>Quant.</b>      | <b>Valor Unit.</b> | <b>Total</b> |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Encargos Complementares - Encanador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                  |                                                                                         | Provisórios  | h             | 1.0000000          | 3,80               | 3,80         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |
| Composição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10554               | ORSE             | Encargos Complementares - Encanador                                                     | Provisórios  | h             | 1.0000000          | 3,80               | 3,80         |              |      |       |      |              |      |                  |      |  |  |  |  |  |             |            |               |                    |              |                                     |  |  |  |             |   |           |      |      |



22200001181001

| Item   | Código Banco | Descrição                                                                               | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta                                                             | Material | un  | 0.0015000 | 193,04     | 0,28  |
| Insumo | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços | un  | 0.0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material | un  | 0.0018000 | 18,00      | 0,03  |
| Insumo | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material | un  | 0.1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo | 00012895/SIN | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0.0006000 | 13,50      | 0,00  |
| Insumo | 2378 ORSE    | Vale transporte                                                                         | Material | un  | 0.0654000 | 4,50       | 0,29  |
| Insumo | 10593 ORSE   | Praio simples 30cm                                                                      | Material | un  | 0.0001000 | 19,57      | 0,00  |
| Insumo | 10761 ORSE   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços | un  | 0.1018000 | 5,00       | 0,50  |
| Insumo | ORSE         | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0.0008000 | 73,93      | 0,05  |
| Insumo | 00012893/SIN | Cesta Básica                                                                            | Material | un  | 0.0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo | 11256 ORSE   | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                       | Material | un  | 0.0004000 | 92,70      | 0,03  |
| Insumo | 1651 ORSE    | Óculos branco proteção                                                                  | Material | pr  | 0.0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo | ORSE         | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material | par | 0.0023000 | 10,87      | 0,02  |
| Insumo | 00012892/SIN | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                           | Material | un  | 0.0006000 | 49,00      | 0,02  |
| Insumo | 11255 ORSE   | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                         | Material | un  | 0.0007000 | 27,49      | 0,01  |
| Insumo | 11254 ORSE   | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                       | Material | un  | 0.0004000 | 32,30      | 0,01  |
| Insumo | 10592 ORSE   | Lima chata 12"                                                                          | Material | un  | 0.0001000 | 38,11      | 0,00  |
| Insumo | 10517 ORSE   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços | cj  | 0.0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo | ORSE         | Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)              | Material | un  | 0.0002000 | 20,11      | 0,00  |
| Insumo | 00012894/SIN | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                         | Material | un  | 0.0011000 | 34,80      | 0,03  |
| Insumo | 11253 ORSE   | Protetor auricular                                                                      | Material | un  | 0.0045000 | 4,81       | 0,02  |

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

| Item   | Código Banco | Descrição                           | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|-------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Insumo | 941 ORSE     | Fardamento com mangas curta         | Material | un  | 0.0015000 | 193,04     | 0,28  |
| Insumo | 10362 ORSE   | Seguro de vida e acidente em grupo  | Serviços | un  | 0.0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo | 10599 ORSE   | Protetor solar fps 30 com 120ml     | Material | un  | 0.0018000 | 18,00      | 0,03  |
| Insumo | 158 ORSE     | Almoço (Participação do empregador) | Material | un  | 0.1018000 | 14,00      | 1,42  |



22200001181001

|            |                     |                                                                                        |                                                                                        |                 |               |                   |                  |      |
|------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------|------|
| Insumo     | 00012895/SIN        | ORSE                                                                                   | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material        | un            | 0.0006000         | 13,50            | 0,00 |
| Insumo     | 2378                | ORSE                                                                                   | Vale transporte                                                                        | Material        | un            | 0.0654000         | 4,50             | 0,29 |
| Insumo     | 10593               | ORSE                                                                                   | Prato simples 30cm                                                                     | Material        | un            | 0.0001000         | 19,57            | 0,00 |
| Insumo     | 10761               | ORSE                                                                                   | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                    | Serviços        | un            | 0.1018000         | 5,00             | 0,50 |
| Insumo     | 00012893/SIN        | ORSE                                                                                   | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material        | par           | 0.0008000         | 73,93            | 0,05 |
| Insumo     | 10492               | ORSE                                                                                   | Cesta Básica                                                                           | Material        | un            | 0.0045000         | 205,00           | 0,92 |
| Insumo     | 11256               | ORSE                                                                                   | Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"                                                      | Material        | un            | 0.0004000         | 92,70            | 0,03 |
| Insumo     | 1651                | ORSE                                                                                   | Óculos branco proteção                                                                 | Material        | pr            | 0.0008000         | 6,00             | 0,00 |
| Insumo     | 00012892/SIN        | ORSE                                                                                   | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)                                         | Material        | par           | 0.0023000         | 10,87            | 0,02 |
| Insumo     | 11255               | ORSE                                                                                   | Tarracha para tubos PVC de 1"                                                          | Material        | un            | 0.0006000         | 49,00            | 0,02 |
| Insumo     | 11254               | ORSE                                                                                   | Tarracha para tubos PVC de 3/4"                                                        | Material        | un            | 0.0007000         | 27,49            | 0,01 |
| Insumo     | 11257               | ORSE                                                                                   | Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"                                                      | Material        | un            | 0.0004000         | 32,30            | 0,01 |
| Insumo     | 10592               | ORSE                                                                                   | Lima chata 12"                                                                         | Material        | un            | 0.0001000         | 38,11            | 0,00 |
| Insumo     | 10517               | ORSE                                                                                   | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços        | cj            | 0.0004000         | 300,00           | 0,12 |
| Insumo     | 00012894/SIN        | ORSE                                                                                   | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material        | un            | 0.0002000         | 20,11            | 0,00 |
| Insumo     | 11253               | ORSE                                                                                   | Tarracha para tubos PVC de 1/2"                                                        | Material        | un            | 0.0011000         | 34,80            | 0,03 |
| Insumo     | 10596               | ORSE                                                                                   | Protetor auricular                                                                     | Material        | un            | 0.0045000         | 4,81             | 0,02 |
|            |                     |                                                                                        |                                                                                        | MO sem LS =>    | 0,00          | LS =>             | 0,00             | 0,00 |
|            |                     |                                                                                        |                                                                                        | Valor do BDI => | 0,00          | MO com LS =>      | Valor com BDI => | 3,80 |
| Composição | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>                                                                            | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |      |
| Item       | 10550 ORSE          | Encargos Complementares - Pedreiro                                                     | Provisórios                                                                            | h               | 1.0000000     | 3,73              | 3,73             |      |
| Insumo     | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                       | <b>Tipo</b>                                                                            | <b>Und</b>      | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>     |      |
| Insumo     | 10599 ORSE          | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material                                                                               | un              | 0.0018000     | 18,00             | 0,03             |      |
| Insumo     | 1651 ORSE           | Óculos branco proteção                                                                 | Material                                                                               | pr              | 0.0008000     | 6,00              | 0,00             |      |
| Insumo     | 941 ORSE            | Fardamento com mangas curta                                                            | Material                                                                               | un              | 0.0015000     | 193,04            | 0,28             |      |
| Insumo     | 11245 ORSE          | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material                                                                               | un              | 0.0007000     | 11,60             | 0,00             |      |
| Insumo     | 158 ORSE            | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material                                                                               | un              | 0.1018000     | 14,00             | 1,42             |      |
| Insumo     | 10492 ORSE          | Cesta Básica                                                                           | Material                                                                               | un              | 0.0045000     | 205,00            | 0,92             |      |
| Insumo     | 11247 ORSE          | Serra mármore                                                                          | Material                                                                               | un              | 0.0001000     | 319,90            | 0,03             |      |
| Insumo     | 00012895/SIN        | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                                               | un              | 0.0006000     | 13,50             | 0,00             |      |



|        |                    |      |                                                                            |          |     |           |        |      |
|--------|--------------------|------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 11246              | ORSE | Escala métrica de bambú                                                    | Material | Un  | 0.0007000 | 10,22  | 0,00 |
| Insumo | 10761              | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços | un  | 0.1018000 | 5,00   | 0,50 |
| Insumo | 10596              | ORSE | Protetor auricular                                                         | Material | un  | 0.0045000 | 4,81   | 0,02 |
| Insumo | 00012892/SIN 10790 | ORSE | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                              | Material | par | 0.0023000 | 10,87  | 0,02 |
| Insumo | 11264              | ORSE | Prumo de face                                                              | Material | un  | 0.0001000 | 25,95  | 0,00 |
| Insumo | 11264              | ORSE | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                 | Material | un  | 0.0002000 | 13,52  | 0,00 |
| Insumo | 11243              | ORSE | Martelo sem unha                                                           | Material | un  | 0.0001000 | 28,00  | 0,00 |
| Insumo | 00012894/SIN 4174  | ORSE | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material | un  | 0.0002000 | 20,11  | 0,00 |
| Insumo | 10282              | ORSE | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar        | Material | un  | 0.0005000 | 12,90  | 0,00 |
| Insumo | 4722               | ORSE | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                                 | Material | un  | 0.0002000 | 44,00  | 0,00 |
| Insumo | 2378               | ORSE | Colher de pedreiro                                                         | Material | un  | 0.0004000 | 18,80  | 0,00 |
| Insumo | 10517              | ORSE | Vale transporte                                                            | Material | un  | 0.0654000 | 4,50   | 0,29 |
| Insumo | 11265              | ORSE | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços | cj  | 0.0004000 | 300,00 | 0,12 |
| Insumo | 00012893/SIN 10789 | ORSE | Martelo de borracha com cabo                                               | Material | un  | 0.0004000 | 18,75  | 0,00 |
| Insumo | 10362              | ORSE | Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado               | Material | par | 0.0008000 | 73,93  | 0,05 |
| Insumo |                    |      | Nível de bolha de madeira                                                  | Material | un  | 0.0002000 | 15,40  | 0,00 |
| Insumo |                    |      | Seguro de vida e acidente em grupo                                         | Serviços | un  | 0.0045000 | 12,54  | 0,05 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE |                    |                                                                                        |          |     |           |            |       |  |
|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|--|
| Item                         | Código Banco       | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |  |
| Insumo                       | 10599              | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0.0018000 | 18,00      | 0,03  |  |
| Insumo                       | 1651               | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0.0008000 | 6,00       | 0,00  |  |
| Insumo                       | 941                | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0.0015000 | 193,04     | 0,28  |  |
| Insumo                       | 11245              | Desempoladeira de madeira 12x22                                                        | Material | un  | 0.0007000 | 11,60      | 0,00  |  |
| Insumo                       | 158                | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0.1018000 | 14,00      | 1,42  |  |
| Insumo                       | 10492              | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0.0045000 | 205,00     | 0,92  |  |
| Insumo                       | 11247              | Serra mármore                                                                          | Material | un  | 0.0001000 | 319,90     | 0,03  |  |
| Insumo                       | 00012895/SIN 11246 | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0.0006000 | 13,50      | 0,00  |  |
| Insumo                       |                    | Escala métrica de bambú                                                                | Material | Un  | 0.0007000 | 10,22      | 0,00  |  |





|             |                     |                                                                                         |                                                                            |            |                 |                   |                 |      |
|-------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|------|
| Insumo      | 10761               | ORSE                                                                                    | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)        | Serviços   | un              | 0,1018000         | 5,00            | 0,50 |
| Insumo      | 10596               | ORSE                                                                                    | Protetor auricular                                                         | Material   | un              | 0,0045000         | 4,81            | 0,02 |
| Insumo      | 00012892/SIN        | ORSE                                                                                    | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                             | Material   | par             | 0,0023000         | 10,87           | 0,02 |
| Insumo      | 10790               | ORSE                                                                                    | Prumo de face                                                              | Material   | un              | 0,0001000         | 25,95           | 0,00 |
| Insumo      | 11264               | ORSE                                                                                    | Marreta de 1/2 kg com cabo                                                 | Material   | un              | 0,0002000         | 13,52           | 0,00 |
| Insumo      | 11243               | ORSE                                                                                    | Mantebo sem unha                                                           | Material   | un              | 0,0001000         | 28,00           | 0,00 |
| Insumo      | 00012894/SIN        | ORSE                                                                                    | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul) | Material   | un              | 0,0002000         | 20,11           | 0,00 |
| Insumo      | 4174                | ORSE                                                                                    | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar        | Material   | un              | 0,0005000         | 12,90           | 0,00 |
| Insumo      | 10282               | ORSE                                                                                    | Regua de alumínio cl 2,00m (para pedreiro)                                 | Material   | un              | 0,0002000         | 44,00           | 0,00 |
| Insumo      | 4722                | ORSE                                                                                    | Colher de pedreiro                                                         | Material   | un              | 0,0004000         | 18,80           | 0,00 |
| Insumo      | 2378                | ORSE                                                                                    | Vale transporte                                                            | Material   | un              | 0,0654000         | 4,50            | 0,29 |
| Insumo      | 10517               | ORSE                                                                                    | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                 | Serviços   | cj              | 0,0004000         | 300,00          | 0,12 |
| Insumo      | 11265               | ORSE                                                                                    | Mantebo de borracha com cabo                                               | Material   | un              | 0,0004000         | 18,75           | 0,00 |
| Insumo      | 00012893/SIN        | ORSE                                                                                    | Bota de segurancra com biqueira de aço e colarinho acolchoado              | Material   | par             | 0,0008000         | 73,93           | 0,05 |
| Insumo      | 10789               | ORSE                                                                                    | Nivel de bolha de madeira                                                  | Material   | un              | 0,0002000         | 15,40           | 0,00 |
| Insumo      | 10362               | ORSE                                                                                    | Seguro de vida e acidente em grupo                                         | Serviços   | un              | 0,0045000         | 12,54           | 0,05 |
|             |                     |                                                                                         |                                                                            |            | MO sem LS =>    | 0,00              | MO com LS =>    | 0,00 |
|             |                     |                                                                                         |                                                                            |            | Valor do BDI => | 0,00              | Valor do BDI => | 3,73 |
| Composição  | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                        | <b>Tipo</b>                                                                | <b>Und</b> | <b>Quant.</b>   | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>    |      |
|             | 10549               | Encargos Complementares - Servente                                                      | Provisórios                                                                | h          | 1,0000000       | 3,86              | 3,86            |      |
| <b>Item</b> | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                        | <b>Tipo</b>                                                                | <b>Und</b> | <b>Quant.</b>   | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>    |      |
| Insumo      | 00012894/SIN        | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material                                                                   | un         | 0,0002000       | 20,11             | 0,00            |      |
| Insumo      | 4728                | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material                                                                   | un         | 0,0003000       | 18,58             | 0,00            |      |
| Insumo      | 10517               | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços                                                                   | cj         | 0,0004000       | 300,00            | 0,12            |      |
| Insumo      | 10599               | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                                                                   | un         | 0,0018000       | 18,00             | 0,03            |      |
| Insumo      | 00012895/SIN        | Capacete de segurancra aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                                                                   | un         | 0,0006000       | 13,50             | 0,00            |      |
| Insumo      | 00012892/SIN        | Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)                                          | Material                                                                   | par        | 0,0023000       | 10,87             | 0,02            |      |
| Insumo      | 10788               | Pá quadrada                                                                             | Material                                                                   | un         | 0,0002000       | 36,90             | 0,00            |      |
| Insumo      | 2378                | Vale transporte                                                                         | Material                                                                   | un         | 0,0941000       | 4,50              | 0,42            |      |
| Insumo      | 941                 | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                                                                   | un         | 0,0015000       | 193,04            | 0,28            |      |



|        |              |      |                                                                                    |          |     |           |        |      |
|--------|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|--------|------|
| Insumo | 4729         | ORSE | Marreta 1 kg com cabo                                                              | Material | un  | 0.0001000 | 39,50  | 0,00 |
| Insumo | 00002711/SIN | ORSE | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara | Material | un  | 0.0002000 | 183,00 | 0,03 |
| Insumo | 00012893/SIN | ORSE | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                       | Material | par | 0.0008000 | 73,93  | 0,05 |
| Insumo | 10362        | ORSE | Seguro de vida e acidente em grupo                                                 | Serviços | un  | 0.0045000 | 12,54  | 0,05 |
| Insumo | 158          | ORSE | Almoço (Participação do empregador)                                                | Material | un  | 0.1018000 | 14,00  | 1,42 |
| Insumo | 1651         | ORSE | Óculos branco proteção                                                             | Material | pr  | 0.0008000 | 6,00   | 0,00 |
| Insumo | 10492        | ORSE | Cesta Básica                                                                       | Material | un  | 0.0045000 | 205,00 | 0,92 |
| Insumo | 10596        | ORSE | Protetor auricular                                                                 | Material | un  | 0.0045000 | 4,81   | 0,02 |
| Insumo | 10761        | ORSE | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                | Serviços | un  | 0.1018000 | 5,00   | 0,50 |

| Detalhamento de Cálculo ORSE |              |       |                                                                                        |          |     |           |            |       |
|------------------------------|--------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----------|------------|-------|
| Item                         | Código       | Banco | Descrição                                                                              | Tipo     | Und | Quant.    | Valor Unit | Total |
| Insumo                       | 00012894/SIN | ORSE  | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)             | Material | un  | 0.0002000 | 20,11      | 0,00  |
| Insumo                       | 4728         | ORSE  | Talhadeira chata 10"                                                                   | Material | un  | 0.0003000 | 18,58      | 0,00  |
| Insumo                       | 10517        | ORSE  | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                             | Serviços | cj  | 0.0004000 | 300,00     | 0,12  |
| Insumo                       | 10599        | ORSE  | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                        | Material | un  | 0.0018000 | 18,00      | 0,03  |
| Insumo                       | 00012895/SIN | ORSE  | Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material | un  | 0.0006000 | 13,50      | 0,00  |
| Insumo                       | 00012892/SIN | ORSE  | Luva raspa de couro, cano curto (punto *7* cm)                                         | Material | par | 0.0023000 | 10,87      | 0,02  |
| Insumo                       | 10788        | ORSE  | Pá quadrada                                                                            | Material | un  | 0.0002000 | 36,90      | 0,00  |
| Insumo                       | 2378         | ORSE  | Vale transporte                                                                        | Material | un  | 0.0941000 | 4,50       | 0,42  |
| Insumo                       | 941          | ORSE  | Fardamento com mangas curta                                                            | Material | un  | 0.0015000 | 193,04     | 0,28  |
| Insumo                       | 4729         | ORSE  | Marreta 1 kg com cabo                                                                  | Material | un  | 0.0001000 | 39,50      | 0,00  |
| Insumo                       | 00002711/SIN | ORSE  | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara     | Material | un  | 0.0002000 | 183,00     | 0,03  |
| Insumo                       | 00012893/SIN | ORSE  | Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material | par | 0.0008000 | 73,93      | 0,05  |
| Insumo                       | 10362        | ORSE  | Seguro de vida e acidente em grupo                                                     | Serviços | un  | 0.0045000 | 12,54      | 0,05  |
| Insumo                       | 158          | ORSE  | Almoço (Participação do empregador)                                                    | Material | un  | 0.1018000 | 14,00      | 1,42  |
| Insumo                       | 1651         | ORSE  | Óculos branco proteção                                                                 | Material | pr  | 0.0008000 | 6,00       | 0,00  |
| Insumo                       | 10492        | ORSE  | Cesta Básica                                                                           | Material | un  | 0.0045000 | 205,00     | 0,92  |
| Insumo                       | 10596        | ORSE  | Protetor auricular                                                                     | Material | un  | 0.0045000 | 4,81       | 0,02  |



|             |               |              |                                                                                                                 |                                                        |                |               |                   |                      |
|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------------|----------------------|
| Insumo      | 10761         | ORSE         | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                                             | Serviços                                               | un             | 0,1018000     | 5,00              | 0,50                 |
|             |               |              |                                                                                                                 |                                                        |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | MO sem LS =>                                           | 0,00           | LS =>         | 0,00              | MO com LS =>         |
|             |               |              |                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                        | 0,00           |               |                   | Valor com BDI =>     |
|             |               |              |                                                                                                                 |                                                        |                |               |                   | 3,86                 |
| Composição  |               |              | <b>Descrição</b>                                                                                                | <b>Tipo</b>                                            | <b>Und</b>     | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>         |
|             | ED-14682      | SETOP        | FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                      | ED-                                                    | hora           | 1,0000000     | 0,96              | 0,96                 |
|             |               |              |                                                                                                                 | Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | (D) Produção de Equipe                                 |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | Custo do FIC                                           |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | 0                                                      |                |               |                   |                      |
| <b>F</b>    | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Materiais</b>                                                                                                | <b>Quantidade</b>                                      | <b>Unidade</b> | <b>Preço</b>  |                   | <b>Custo Horário</b> |
| Insumo      | MATED-14620   | SETOP        | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                        | 1,0000000                                              | hora           |               | 0,96              | 0,96                 |
|             |               |              |                                                                                                                 | (F)Total:                                              |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | 0,96                                                   |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | MO sem LS =>                                           | 0,00           | LS =>         | 0,00              | MO com LS =>         |
|             |               |              |                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                        | 0,00           |               |                   | Valor com BDI =>     |
|             |               |              |                                                                                                                 |                                                        |                |               |                   | 0,96                 |
| Composição  |               |              | <b>Descrição</b>                                                                                                | <b>Tipo</b>                                            | <b>Und</b>     | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>         |
|             | ED-14686      | SETOP        | FERRAMENTAS PARA ELETRICISTA HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                                  | ED-                                                    | hora           | 1,0000000     | 0,96              | 0,96                 |
|             |               |              |                                                                                                                 | Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)              |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | (D) Produção de Equipe                                 |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | Custo do FIC                                           |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | 0                                                      |                |               |                   |                      |
| <b>F</b>    | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Materiais</b>                                                                                                | <b>Quantidade</b>                                      | <b>Unidade</b> | <b>Preço</b>  |                   | <b>Custo Horário</b> |
| Insumo      | MATED-14620   | SETOP        | FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                        | 1,0000000                                              | hora           |               | 0,96              | 0,96                 |
|             |               |              |                                                                                                                 | (F)Total:                                              |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | 0,96                                                   |                |               |                   |                      |
|             |               |              |                                                                                                                 | MO sem LS =>                                           | 0,00           | LS =>         | 0,00              | MO com LS =>         |
|             |               |              |                                                                                                                 | Valor do BDI =>                                        | 0,00           |               |                   | Valor com BDI =>     |
|             |               |              |                                                                                                                 |                                                        |                |               |                   | 0,96                 |
| Composição  |               |              | <b>Descrição</b>                                                                                                | <b>Tipo</b>                                            | <b>Und</b>     | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>         |
|             | 7692          | ORSE         | Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura | Concreto Simples                                       | m³             | 1,0000000     | 53,42             | 53,42                |
| <b>Item</b> | <b>Código</b> | <b>Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                                                | <b>Tipo</b>                                            | <b>Und</b>     | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b>         |
| Composição  | 10549         | ORSE         | Encargos Complementares - Servente                                                                              | Provisórios                                            | h              | 1,6200000     | 3,86              | 6,25                 |
| Insumo      | 00004750/SIN  | ORSE         | Pedreiro (horista)                                                                                              | Mão de Obra                                            | h              | 0,3600000     | 20,45             | 7,36                 |
| Insumo      | 00001213/SIN  | ORSE         | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                                                   | Mão de Obra                                            | h              | 0,3600000     | 20,45             | 7,36                 |
| Insumo      | 00000378/SIN  | ORSE         | Armador (horista)                                                                                               | Mão de Obra                                            | h              | 0,1800000     | 20,45             | 3,68                 |
| Composição  | 10555         | ORSE         | Encargos Complementares - Armador                                                                               | Provisórios                                            | h              | 0,1800000     | 3,70              | 0,66                 |



|                                     |                     |                                                                                         |                                       |             |               |                   |              |       |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|---------------|-------------------|--------------|-------|
| Insumo                              | 00006111/SIN        | ORSE                                                                                    | Servente de obras (horista)           | Mão de Obra | h             | 1.6200000         | 15,59        | 25,25 |
| Composição                          | 10551               | ORSE                                                                                    | Encargos Complementares - Carpinteiro | Provisórios | h             | 0.3600000         | 3,81         | 1,37  |
| Composição                          | 10550               | ORSE                                                                                    | Encargos Complementares - Pedreiro    | Provisórios | h             | 0.3600000         | 3,73         | 1,34  |
| <b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b> |                     |                                                                                         |                                       |             |               |                   |              |       |
| <b>Item</b>                         | <b>Código Banco</b> | <b>Descrição</b>                                                                        | <b>Tipo</b>                           | <b>Und</b>  | <b>Quant.</b> | <b>Valor Unit</b> | <b>Total</b> |       |
| Insumo                              | 00012894/SIN        | Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)              | Material                              | un          | 0.0005040     | 20,11             | 0,01         |       |
| Insumo                              | 4728                | Talhadeira chata 10"                                                                    | Material                              | un          | 0.0004860     | 18,58             | 0,00         |       |
| Insumo                              | 10517               | Exames admissionais/demissionais (checkup)                                              | Serviços                              | cj          | 0.0010080     | 300,00            | 0,30         |       |
| Insumo                              | 10599               | Protetor solar fps 30 com 120ml                                                         | Material                              | un          | 0.0045360     | 18,00             | 0,08         |       |
| Insumo                              | 00012895/SIN        | Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b) | Material                              | un          | 0.0015120     | 13,50             | 0,02         |       |
| Insumo                              | 00012892/SIN        | Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)                                           | Material                              | par         | 0.0057960     | 10,87             | 0,06         |       |
| Insumo                              | 10788               | Pá quadrada                                                                             | Material                              | un          | 0.0003240     | 36,90             | 0,01         |       |
| Insumo                              | 2378                | Vale transporte                                                                         | Material                              | un          | 0.2113020     | 4,50              | 0,95         |       |
| Insumo                              | 941                 | Fardamento com mangas curta                                                             | Material                              | un          | 0.0037800     | 193,04            | 0,72         |       |
| Insumo                              | 4729                | Marreta 1 kg com cabo                                                                   | Material                              | un          | 0.0001620     | 39,50             | 0,00         |       |
| Insumo                              | 00002711/SIN        | Carrinho de mao, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / *100* kg, pneu com camara       | Material                              | un          | 0.0003240     | 183,00            | 0,05         |       |
| Insumo                              | 00012893/SIN        | Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado                           | Material                              | par         | 0.0019800     | 73,93             | 0,14         |       |
| Insumo                              | 10362               | Seguro de vida e acidente em grupo                                                      | Serviços                              | un          | 0.0113400     | 12,54             | 0,14         |       |
| Insumo                              | 158                 | Almoço (Participação do empregador)                                                     | Material                              | un          | 0.2565360     | 14,00             | 3,59         |       |
| Insumo                              | 1651                | Óculos branco proteção                                                                  | Material                              | pr          | 0.0019800     | 6,00              | 0,01         |       |
| Insumo                              | 10492               | Cesta Básica                                                                            | Material                              | un          | 0.0113400     | 205,00            | 2,32         |       |
| Insumo                              | 10596               | Protetor auricular                                                                      | Material                              | un          | 0.0113400     | 4,81              | 0,05         |       |
| Insumo                              | 10761               | Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)                     | Serviços                              | un          | 0.2565360     | 5,00              | 1,28         |       |
| Insumo                              | 00004750/SIN        | Pedreiro (horista)                                                                      | Mão de Obra                           | h           | 0.3600000     | 20,45             | 7,36         |       |
| Insumo                              | 00001213/SIN        | Carpinteiro de formas para concreto (horista)                                           | Mão de Obra                           | h           | 0.3600000     | 20,45             | 7,36         |       |
| Insumo                              | 00000378/SIN        | Armador (horista)                                                                       | Mão de Obra                           | h           | 0.1800000     | 20,45             | 3,68         |       |
| Insumo                              | 10585               | Arco de serra                                                                           | Material                              | un          | 0.0000360     | 19,95             | 0,00         |       |
| Insumo                              | 10586               | Torquesa                                                                                | Material                              | un          | 0.0000360     | 45,00             | 0,00         |       |



|                     |                |                                                                                     |                                                                     |                 |           |           |                  |       |
|---------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------|-------|
| Insumo              | 00006111/SIN   | ORSE                                                                                | Servente de obras (horista)                                         | Mão de Obra     | h         | 1.6200000 | 15,59            | 25,25 |
| Insumo              | 11244          | ORSE                                                                                | Martelo com unha                                                    | Material        | un        | 0.0000720 | 39,10            | 0,00  |
| Insumo              | 11248          | ORSE                                                                                | Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional    | Equipamento     | un        | 0.0000360 | 246,00           | 0,00  |
| Insumo              | 10579          | ORSE                                                                                | Chave de fenda chata 30 cm                                          | Material        | un        | 0.0000720 | 26,89            | 0,00  |
| Insumo              | 10577          | ORSE                                                                                | Serrote 40cm                                                        | Material        | un        | 0.0000360 | 36,00            | 0,00  |
| Insumo              | 10578          | ORSE                                                                                | Fomão grande                                                        | Material        | un        | 0.0000720 | 21,30            | 0,00  |
| Insumo              | 11249          | ORSE                                                                                | Serra circular elétrica portatil                                    | Equipamento     | un        | 0.0000360 | 979,65           | 0,03  |
| Insumo              | 11245          | ORSE                                                                                | Desempoladeira de madeira 12x22                                     | Material        | un        | 0.0002520 | 11,60            | 0,00  |
| Insumo              | 11247          | ORSE                                                                                | Serra mármore                                                       | Material        | un        | 0.0000360 | 319,90           | 0,01  |
| Insumo              | 11246          | ORSE                                                                                | Escala métrica de bambú                                             | Material        | un        | 0.0002520 | 10,22            | 0,00  |
| Insumo              | 10790          | ORSE                                                                                | Prumo de face                                                       | Material        | un        | 0.0000360 | 25,95            | 0,00  |
| Insumo              | 11264          | ORSE                                                                                | Marreta de 1/2 kg com cabo                                          | Material        | un        | 0.0000720 | 13,52            | 0,00  |
| Insumo              | 11243          | ORSE                                                                                | Martelo sem unha                                                    | Material        | un        | 0.0000360 | 28,00            | 0,00  |
| Insumo              | 4174           | ORSE                                                                                | Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar | Material        | un        | 0.0001800 | 12,90            | 0,00  |
| Insumo              | 10282          | ORSE                                                                                | Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)                          | Material        | un        | 0.0000720 | 44,00            | 0,00  |
| Insumo              | 4722           | ORSE                                                                                | Colher de pedreiro                                                  | Material        | un        | 0.0001440 | 18,80            | 0,00  |
| Insumo              | 11265          | ORSE                                                                                | Martelo de borracha com cabo                                        | Material        | un        | 0.0001440 | 18,75            | 0,00  |
| Insumo              | 10789          | ORSE                                                                                | Nível de bolha de madeira                                           | Material        | un        | 0.0000720 | 15,40            | 0,00  |
|                     |                |                                                                                     |                                                                     | MO sem LS =>    | LS =>     | 0,00      | MO com LS =>     | 43,65 |
|                     |                |                                                                                     |                                                                     | Valor do BDI => |           | 0,00      | Valor com BDI => | 53,42 |
| Composição          | Código Banco   | Descrição                                                                           | Tipo                                                                | Und             | Quant.    | Percent.  | Valor Unit       | Total |
|                     | 280026 SEDOP   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | 0                                                                   | h               | 1.0000000 |           | 26,88            | 26,88 |
| Composição Auxiliar | 295378 SEDOP   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | 0                                                                   | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 0,34             | 0,34  |
| Insumo              | EC373700 SEDOP | ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)                      | Material                                                            | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 5,15             | 5,15  |
| Insumo              | EC434670 SEDOP | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | Material                                                            | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 0,56             | 0,56  |
| Insumo              | EC373730 SEDOP | SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)                           | Material                                                            | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 0,11             | 0,11  |
| Insumo              | EC373720 SEDOP | EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)                           | Material                                                            | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 1,51             | 1,51  |
| Insumo              | EC373710 SEDOP | TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)                       | Material                                                            | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 1,19             | 1,19  |
| Insumo              | EC434910 SEDOP | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | Material                                                            | h               | 1.0000000 | 0.0000000 | 1,85             | 1,85  |



|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|--------------|----------------|----------|-------------|-------|-----------|-----------|--------------|-------|-------|
| Insuno       | MO611100 SEDOP | SERVENTE | Mão de Obra | h     | 1.0000000 | 0.0000000 | 16.17        | 16.17 | 16.17 |
| MO sem LS => |                |          |             | 16.51 | LS =>     | 0.00      | MO com LS => |       |       |
| Valor do BDI |                |          |             | 0.00  |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |
|              |                |          |             |       |           |           |              |       |       |

Total sem BDI

404.834,31

Total do BDI

0.00

Total Geral

404.834,31

Gerson Sonaglio  
Setor de Engenharia



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS  
Elaboração de Projeto

Página001 de 002  
19/05/2026 10:40

Geral

Número: SES/2024/00752  
Objeto: Restauro do Bloco A do Prédio Histórico do Hospital Psiquiátrico São Pedro  
Complemento:  
Imóvel: Hospital Psiquiátrico São Pedro (HPSP)  
Município: Porto Alegre  
Cliente: SES

Situação da Demanda: Aprovada  
Data de Finalização do Orçamento: 19/05/2026

Desembolso

| Código | Dias | Valor Mínimo | Valor Máximo |
|--------|------|--------------|--------------|
| 1      | 30   | 5,00 %       | 15,00 %      |
| 2      | 60   | 10,00 %      | 20,00 %      |



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Elaboração de Projeto

Página002 de 002  
19/05/2026 10:40

| Código | Dias | Valor Mínimo | Valor Máximo |
|--------|------|--------------|--------------|
| 3      | 90   | 20,00 %      | 30,00 %      |
| 4      | 120  | 20,00 %      | 30,00 %      |
| 5      | 150  | 10,00 %      | 20,00 %      |
| 6      | 180  | 5,00 %       | 15,00 %      |