

|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                | E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |        |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |        |
| ITEM                                                                                                          | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                                                                  | UNID                        | QUANT.   | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |        |
| 1 SERVIÇOS INICIAIS                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 1.1 MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 1.1.1                                                                                                         | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                                                                                                      | M2                          | 6,00     | 525,32                              | BDI 1   | 635,95                    | 3.815,72          | COMPOSIÇÃO            | COMP 1 |
| 1.1.2                                                                                                         | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)                                                                   | MES                         | 4,00     | 870,00                              | BDI 1   | 1.053,22                  | 4.212,88          | SINAPI                | 10775  |
| 1.1.3                                                                                                         | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)                                                                   | MES                         | 4,00     | 987,81                              | BDI 1   | 1.195,84                  | 4.783,37          | SINAPI                | 10777  |
| TOTAL ITEM 1.1                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           | 12.811,97         |                       |        |
| 1.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 1.2.1                                                                                                         | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                    | H                           | 180,00   | 107,51                              | BDI 1   | 130,15                    | 23.427,28         | SINAPI                | 90777  |
| 1.2.2                                                                                                         | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                  | H                           | 720,00   | 53,01                               | BDI 1   | 64,17                     | 46.205,21         | SINAPI                | 90776  |
| 1.2.3                                                                                                         | PROJETO AS BUILT                                                                                                                                                                                                               | UN                          | 1,00     | 1.667,04                            | BDI 1   | 2.018,12                  | 2.018,11          | COMPOSIÇÃO            | COMP 2 |
| TOTAL ITEM 1.2                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           | 71.650,60         |                       |        |
| 1.3 SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 1.3.1                                                                                                         | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017                                                                                                                                  | UN                          | 263,00   | 0,61                                | BDI 1   | 0,74                      | 194,21            | SINAPI                | 97660  |
| 1.3.2                                                                                                         | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017                                                                                                                                                  | M                           | 3.883,98 | 0,61                                | BDI 1   | 0,74                      | 2.868,18          | SINAPI                | 97661  |
| 1.3.3                                                                                                         | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017                                                                                                                                                       | UN                          | 230,00   | 1,18                                | BDI 1   | 1,43                      | 328,55            | SINAPI                | 97665  |
| 1.3.4                                                                                                         | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                                                   | M3                          | 18,00    | 9,14                                | BDI 1   | 11,06                     | 199,16            | SINAPI                | 100981 |
| 1.3.5                                                                                                         | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                              | M3XKM                       | 450,00   | 2,78                                | BDI 1   | 3,37                      | 1.514,46          | SINAPI                | 97914  |
| TOTAL ITEM 1.3                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           | 5.104,56          |                       |        |
| 1.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 1.4.1                                                                                                         | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021                                                                                                                                                  | M3                          | 5,01     | 79,27                               | BDI 1   | 95,96                     | 481,16            | SINAPI                | 93358  |
| 1.4.2                                                                                                         | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017                                                                                                                                                                               | M3                          | 3,66     | 48,06                               | BDI 1   | 58,18                     | 212,94            | SINAPI                | 96995  |
| 1.4.3                                                                                                         | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                                | M3                          | 1,69     | 8,70                                | BDI 1   | 10,53                     | 17,82             | SINAPI                | 100973 |
| 1.4.4                                                                                                         | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                              | M3XKM                       | 42,31    | 2,78                                | BDI 1   | 3,37                      | 142,40            | SINAPI                | 97914  |
| TOTAL ITEM 1.4                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           | 854,32            |                       |        |
| TOTAL ITEM 1                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           | 90.421,45         |                       |        |
| 2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 2.1 QUADROS ELÉTRICOS E DISJUNTORES                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 2.1.1 QGBT                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 2.1.1.1                                                                                                       | CENTRO DISTRIBUIDOR PARA INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIPOLAR PARA 300A, COM DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR, ESPAÇO PARA 12 DISJUNTORES TRIPOLARES EM CAIXA MOLDADA, BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 300A E BARRAMENTO PARA O TERRA | UN                          | 1,00     | 3.255,76                            | BDI 1   | 3.941,42                  | 3.941,42          | SINAPI                | 97359  |
| 2.1.1.2                                                                                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                        | UN                          | 1,00     | 1.003,60                            | BDI 1   | 1.214,96                  | 1.214,95          | SINAPI                | 101897 |
| 2.1.1.3                                                                                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 100A, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                     | UN                          | 1,00     | 154,92                              | BDI 1   | 187,55                    | 187,54            | SINAPI                | 101894 |
| 2.1.1.4                                                                                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 80A, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                      | UN                          | 1,00     | 154,92                              | BDI 1   | 187,55                    | 187,54            | SINAPI                | 101894 |
| 2.1.1.5                                                                                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 63A, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                      | UN                          | 1,00     | 154,92                              | BDI 1   | 187,55                    | 187,54            | SINAPI                | 101894 |
| 2.1.1.6                                                                                                       | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                                   | UN                          | 2,00     | 95,90                               | BDI 1   | 116,10                    | 232,19            | SINAPI                | 93673  |
| 2.1.1.7                                                                                                       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                                                                                                                                                      | UN                          | 4,00     | 112,82                              | BDI 1   | 136,58                    | 546,33            | COMPOSIÇÃO            | COMP 4 |

|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> |                                                                                                                                                                                | <b>E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica</b> |        |                                     |         |                           |                   |                       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                    |        | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |        |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                |                                    |        | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |        |
| ITEM                                                                                                          | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                  | UNID                               | QUANT. | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |        |
| TOTAL ITEM 2.1.1                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 6.497,51          |                       |        |
| 2.1.2 CD-C1                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 2.1.2.1                                                                                                       | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 36 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN                                 | 1,00   | 1.122,51                            | BDI 1   | 1.358,91                  | 1.358,91          | SINAPI                | 101881 |
| 2.1.2.2                                                                                                       | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN                                 | 1,00   | 95,90                               | BDI 1   | 116,10                    | 116,09            | SINAPI                | 93673  |
| 2.1.2.3                                                                                                       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                    | UN                                 | 7,00   | 57,37                               | BDI 1   | 69,45                     | 486,16            | SINAPI                | 93661  |
| 2.1.2.4                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 4,00   | 13,44                               | BDI 1   | 16,27                     | 65,08             | SINAPI                | 93655  |
| 2.1.2.5                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 2,00   | 12,21                               | BDI 1   | 14,78                     | 29,56             | SINAPI                | 93654  |
| 2.1.2.6                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 1,00   | 11,61                               | BDI 1   | 14,06                     | 14,05             | SINAPI                | 93653  |
| 2.1.2.7                                                                                                       | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25A                                                                                                               | UN                                 | 1,00   | 183,10                              | BDI 1   | 221,67                    | 221,66            | COMPOSIÇÃO            | COMP 5 |
| 2.1.2.8                                                                                                       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                                                                                                      | UN                                 | 4,00   | 112,82                              | BDI 1   | 136,58                    | 546,33            | COMPOSIÇÃO            | COMP 4 |
| TOTAL ITEM 2.1.2                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 2.837,84          |                       |        |
| 2.1.3 CD-C2                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 2.1.3.1                                                                                                       | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 36 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN                                 | 1,00   | 1.122,51                            | BDI 1   | 1.358,91                  | 1.358,91          | SINAPI                | 101881 |
| 2.1.3.2                                                                                                       | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN                                 | 1,00   | 87,08                               | BDI 1   | 105,42                    | 105,41            | SINAPI                | 93672  |
| 2.1.3.3                                                                                                       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                    | UN                                 | 6,00   | 57,37                               | BDI 1   | 69,45                     | 416,71            | SINAPI                | 93661  |
| 2.1.3.4                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 4,00   | 13,44                               | BDI 1   | 16,27                     | 65,08             | SINAPI                | 93655  |
| 2.1.3.5                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 2,00   | 12,21                               | BDI 1   | 14,78                     | 29,56             | SINAPI                | 93654  |
| 2.1.3.6                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 1,00   | 11,61                               | BDI 1   | 14,06                     | 14,05             | SINAPI                | 93653  |
| 2.1.3.7                                                                                                       | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25A                                                                                                               | UN                                 | 1,00   | 183,10                              | BDI 1   | 221,67                    | 221,66            | COMPOSIÇÃO            | COMP 5 |
| 2.1.3.8                                                                                                       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                                                                                                      | UN                                 | 4,00   | 112,82                              | BDI 1   | 136,58                    | 546,33            | COMPOSIÇÃO            | COMP 4 |
| TOTAL ITEM 2.1.3                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 2.757,71          |                       |        |
| 2.1.4 CD-C3                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           |                   |                       |        |
| 2.1.4.1                                                                                                       | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 42 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN                                 | 1,00   | 1.122,51                            | BDI 1   | 1.358,91                  | 1.358,91          | SINAPI                | 101881 |
| 2.1.4.2                                                                                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 80A, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                      | UN                                 | 1,00   | 154,92                              | BDI 1   | 187,55                    | 187,54            | SINAPI                | 101894 |
| 2.1.4.3                                                                                                       | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN                                 | 2,00   | 72,15                               | BDI 1   | 87,34                     | 174,68            | SINAPI                | 93668  |
| 2.1.4.4                                                                                                       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                    | UN                                 | 10,00  | 57,37                               | BDI 1   | 69,45                     | 694,52            | SINAPI                | 93661  |
| 2.1.4.5                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 8,00   | 13,44                               | BDI 1   | 16,27                     | 130,16            | SINAPI                | 93655  |
| 2.1.4.6                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 3,00   | 12,21                               | BDI 1   | 14,78                     | 44,34             | SINAPI                | 93654  |

|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> |                                                                                                                                                                                | <b>E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica</b> |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                        |                                                                                                                                                                                |                                    |        | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |         |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                |                                    |        | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |         |
| ITEM                                                                                                          | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                  | UNID                               | QUANT. | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |         |
| 2.1.4.7                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 1,00   | 11,61                               | BDI 1   | 14,06                     | 14,05             | SINAPI                | 93653   |
| 2.1.4.8                                                                                                       | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A                                                                                                              | UN                                 | 1,00   | 183,22                              | BDI 1   | 221,81                    | 221,81            | COMPOSIÇÃO            | COMP 6  |
| 2.1.4.9                                                                                                       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                                                                                                      | UN                                 | 4,00   | 112,82                              | BDI 1   | 136,58                    | 546,33            | COMPOSIÇÃO            | COMP 4  |
| TOTAL ITEM 2.1.4                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 3.372,34          |                       |         |
| 2.1.5 CD-C4                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.1.5.1                                                                                                       | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 42 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN                                 | 1,00   | 1.122,51                            | BDI 1   | 1.358,91                  | 1.358,91          | SINAPI                | 101881  |
| 2.1.5.2                                                                                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR TIPO DIN 70A, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                      | UN                                 | 1,00   | 154,92                              | BDI 1   | 187,55                    | 187,54            | SINAPI                | 101894  |
| 2.1.5.3                                                                                                       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                    | UN                                 | 10,00  | 57,37                               | BDI 1   | 69,45                     | 694,52            | SINAPI                | 93661   |
| 2.1.5.4                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 8,00   | 13,44                               | BDI 1   | 16,27                     | 130,16            | SINAPI                | 93655   |
| 2.1.5.5                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 3,00   | 12,21                               | BDI 1   | 14,78                     | 44,34             | SINAPI                | 93654   |
| 2.1.5.6                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 1,00   | 11,61                               | BDI 1   | 14,06                     | 14,05             | SINAPI                | 93653   |
| 2.1.5.7                                                                                                       | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A                                                                                                              | UN                                 | 1,00   | 183,22                              | BDI 1   | 221,81                    | 221,81            | COMPOSIÇÃO            | COMP 6  |
| 2.1.5.8                                                                                                       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                                                                                                      | UN                                 | 4,00   | 112,82                              | BDI 1   | 136,58                    | 546,33            | COMPOSIÇÃO            | COMP 4  |
| TOTAL ITEM 2.1.5                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 3.197,66          |                       |         |
| 2.1.6 CD-C5                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.1.6.1                                                                                                       | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 36 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN                                 | 1,00   | 1.122,51                            | BDI 1   | 1.358,91                  | 1.358,91          | SINAPI                | 101881  |
| 2.1.6.2                                                                                                       | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                   | UN                                 | 1,00   | 87,08                               | BDI 1   | 105,42                    | 105,41            | SINAPI                | 93672   |
| 2.1.6.3                                                                                                       | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                    | UN                                 | 2,00   | 57,37                               | BDI 1   | 69,45                     | 138,90            | SINAPI                | 93661   |
| 2.1.6.4                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 4,00   | 13,44                               | BDI 1   | 16,27                     | 65,08             | SINAPI                | 93655   |
| 2.1.6.5                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 4,00   | 12,21                               | BDI 1   | 14,78                     | 59,12             | SINAPI                | 93654   |
| 2.1.6.6                                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                  | UN                                 | 1,00   | 11,61                               | BDI 1   | 14,06                     | 14,05             | SINAPI                | 93653   |
| 2.1.6.7                                                                                                       | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A                                                                                                              | UN                                 | 1,00   | 183,22                              | BDI 1   | 221,81                    | 221,81            | COMPOSIÇÃO            | COMP 6  |
| 2.1.6.8                                                                                                       | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                                                                                                      | UN                                 | 4,00   | 112,82                              | BDI 1   | 136,58                    | 546,33            | COMPOSIÇÃO            | COMP 4  |
| TOTAL ITEM 2.1.6                                                                                              |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 2.509,61          |                       |         |
| TOTAL ITEM 2.1                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           | 21.172,67         |                       |         |
| 2.2 PERFILADOS                                                                                                |                                                                                                                                                                                |                                    |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.2.1                                                                                                         | PERFILADO PERFURADO 38x38x6000MM                                                                                                                                               | UN                                 | 31,00  | 95,97                               | BDI 1   | 116,18                    | 3.601,43          | COMPOSIÇÃO            | COMP 7  |
| 2.2.2                                                                                                         | EMENDA INTERNA TIPO "I"                                                                                                                                                        | PC                                 | 25,00  | 11,96                               | BDI 1   | 14,48                     | 361,89            | COMPOSIÇÃO            | COMP 8  |
| 2.2.3                                                                                                         | EMENDA INTERNA TIPO "T"                                                                                                                                                        | PC                                 | 2,00   | 50,79                               | BDI 1   | 61,49                     | 122,97            | COMPOSIÇÃO            | COMP 9  |
| 2.2.4                                                                                                         | CURVA VERTICAL INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM                                                                                                                                 | PC                                 | 1,00   | 5,89                                | BDI 1   | 7,13                      | 7,13              | COMPOSIÇÃO            | COMP 10 |
| 2.2.5                                                                                                         | CURVA VERTICAL EXTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM                                                                                                                                 | PC                                 | 1,00   | 27,57                               | BDI 1   | 33,38                     | 33,37             | COMPOSIÇÃO            | COMP 11 |
| 2.2.6                                                                                                         | CURVA HORIZONTAL 90º INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM                                                                                                                           | PC                                 | 6,00   | 12,38                               | BDI 1   | 14,99                     | 89,94             | COMPOSIÇÃO            | COMP 12 |
| 2.2.7                                                                                                         | SAÍDA SIMPLES PARA ELETRODUTO                                                                                                                                                  | PC                                 | 11,00  | 15,49                               | BDI 1   | 18,76                     | 206,30            | COMPOSIÇÃO            | COMP 13 |
| 2.2.8                                                                                                         | SAÍDA FINAL PARA ELETRODUTO                                                                                                                                                    | PC                                 | 1,00   | 8,38                                | BDI 1   | 10,15                     | 10,14             | COMPOSIÇÃO            | COMP 14 |
| 2.2.9                                                                                                         | SAÍDA DUPLA PARA ELETRODUTO                                                                                                                                                    | PC                                 | 2,00   | 9,03                                | BDI 1   | 10,93                     | 21,86             | COMPOSIÇÃO            | COMP 15 |

|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> |                                                                                                                                                                 | E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica |           |                                     |         |                           |                   |                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                        |                                                                                                                                                                 |                             |           | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |         |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                             |           | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |         |
| ITEM                                                                                                          | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                   | UNID                        | QUANT.    | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |         |
| TOTAL ITEM 2.2                                                                                                |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           | 4.455,03          |                       |         |
| 2.3 ELETRODUTOS E CAIXAS                                                                                      |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.3.1                                                                                                         | ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")                                                                                                                      | M                           | 66,00     | 28,55                               | BDI 1   | 34,56                     | 2.281,13          | SINAPI                | 21136   |
| 2.3.2                                                                                                         | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO Ø25MM (1")                                                                                                                             | M                           | 1.164,00  | 14,27                               | BDI 1   | 17,28                     | 20.108,40         | SINAPI                | 91871   |
| 2.3.3                                                                                                         | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø85MM (3")                                                                                                                            | M                           | 42,00     | 24,99                               | BDI 1   | 30,25                     | 1.270,62          | SINAPI                | 97669   |
| 2.3.4                                                                                                         | CURVA 90º ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")                                                                                                            | UN                          | 8,00      | 26,24                               | BDI 1   | 31,76                     | 254,10            | COMPOSIÇÃO            | COMP_16 |
| 2.3.5                                                                                                         | CURVA 90º ELETRODUTO RÍGIDO PVC Ø25MM (1")                                                                                                                      | UN                          | 169,00    | 14,70                               | BDI 1   | 17,80                     | 3.007,49          | SINAPI                | 91914   |
| 2.3.6                                                                                                         | LUVA DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")                                                                                                                            | UN                          | 65,00     | 4,73                                | BDI 1   | 5,73                      | 372,19            | SINAPI                | 2638    |
| 2.3.7                                                                                                         | BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO                                                                                                            | UN                          | 50,00     | 3,05                                | BDI 1   | 3,69                      | 184,41            | COMPOSIÇÃO            | COMP_17 |
| 2.3.8                                                                                                         | ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO                                                                                                          | UN                          | 50,00     | 2,68                                | BDI 1   | 3,24                      | 162,01            | COMPOSIÇÃO            | COMP_18 |
| 2.3.9                                                                                                         | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO                                                                             | UN                          | 50,00     | 13,80                               | BDI 1   | 16,71                     | 835,31            | COMPOSIÇÃO            | COMP_19 |
| 2.3.10                                                                                                        | CONDULETE METÁLICO Ø25MM (1")                                                                                                                                   | UN                          | 20,00     | 37,33                               | BDI 1   | 45,19                     | 903,83            | SINAPI                | 95781   |
| 2.3.11                                                                                                        | CAIXA METALICA 150X150MM DE SOBREPOR                                                                                                                            | UN                          | 1,00      | 44,06                               | BDI 1   | 53,34                     | 53,33             | SINAPI                | 100556  |
| 2.3.12                                                                                                        | CAIXA METALICA 4"X 2"                                                                                                                                           | UN                          | 85,00     | 14,39                               | BDI 1   | 17,42                     | 1.480,74          | SINAPI                | 92868   |
| TOTAL ITEM 2.3                                                                                                |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           | 30.913,56         |                       |         |
| 2.4 TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                   |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.4.1                                                                                                         | TOMADA SIMPLES 2P+T - 250V/10A                                                                                                                                  | UN                          | 110,00    | 31,50                               | BDI 1   | 38,13                     | 4.194,72          | SINAPI                | 91996   |
| 2.4.2                                                                                                         | TOMADA DUPLA 2P+T - 250V/10A                                                                                                                                    | UN                          | 62,00     | 52,01                               | BDI 1   | 62,96                     | 3.903,72          | SINAPI                | 92004   |
| 2.4.3                                                                                                         | TOMADA SIMPLES 2P+T - 250V/20A                                                                                                                                  | UN                          | 34,00     | 33,91                               | BDI 1   | 41,05                     | 1.395,74          | SINAPI                | 91997   |
| 2.4.4                                                                                                         | INTERRUPTOR PARALELO TRIPLO - 250V/10A                                                                                                                          | UN                          | 2,00      | 76,28                               | BDI 1   | 92,34                     | 184,68            | SINAPI                | 91969   |
| 2.4.5                                                                                                         | INTERRUPTOR PARALELO - 250V/10A                                                                                                                                 | UN                          | 4,00      | 32,75                               | BDI 1   | 39,65                     | 158,58            | SINAPI                | 91955   |
| 2.4.6                                                                                                         | INTERRUPTOR SIMPLES - 250V/10A                                                                                                                                  | UN                          | 36,00     | 26,46                               | BDI 1   | 32,03                     | 1.153,16          | SINAPI                | 91953   |
| 2.4.7                                                                                                         | INTERRUPTOR DUPLO - 250V/10A                                                                                                                                    | UN                          | 14,00     | 41,97                               | BDI 1   | 50,81                     | 711,32            | SINAPI                | 91959   |
| 2.4.8                                                                                                         | INTERRUPTOR TRIPLO - 250V/10A                                                                                                                                   | UN                          | 1,00      | 57,50                               | BDI 1   | 69,61                     | 69,60             | SINAPI                | 91967   |
| 2.4.9                                                                                                         | ACIONADOR VENTILADOR                                                                                                                                            | UN                          | 23,00     | 58,36                               | BDI 1   | 70,65                     | 1.624,96          | SINAPI                | 38090   |
| TOTAL ITEM 2.4                                                                                                |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           | 13.396,48         |                       |         |
| 2.5 LUMINÁRIAS E VENTILADORES                                                                                 |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.5.1                                                                                                         | LUMINARIA QUADRADRA SOBREPOR LED 30W                                                                                                                            | UN                          | 157,00    | 46,51                               | BDI 1   | 56,31                     | 8.839,88          | SINAPI                | 39390   |
| 2.5.2                                                                                                         | LUMINARIA RETANGULAR SOBREPOR LED 19W                                                                                                                           | UN                          | 73,00     | 52,21                               | BDI 1   | 63,21                     | 4.613,99          | SINAPI                | 39391   |
| 2.5.3                                                                                                         | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020                                                         | UN                          | 55,00     | 28,65                               | BDI 1   | 34,68                     | 1.907,60          | SINAPI                | 97599   |
| 2.5.4                                                                                                         | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2x55W                                                                                         | UN                          | 2,00      | 190,66                              | BDI 1   | 230,81                    | 461,62            | COMPOSIÇÃO            | COMP_20 |
| 2.5.5                                                                                                         | REFLETOR LED 150W                                                                                                                                               | UN                          | 6,00      | 376,97                              | BDI 1   | 456,36                    | 2.738,15          | SINAPI                | 97600   |
| 2.5.6                                                                                                         | VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO                                                                                                                  | UN                          | 40,00     | 235,04                              | BDI 1   | 284,54                    | 11.381,57         | COMPOSIÇÃO            | COMP_21 |
| TOTAL ITEM 2.5                                                                                                |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           | 29.942,81         |                       |         |
| 2.6 FIOS E CABOS                                                                                              |                                                                                                                                                                 |                             |           |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.6.1                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                 | M                           | 610,00    | 2,88                                | BDI 1   | 3,49                      | 2.126,78          | SINAPI                | 91924   |
| 2.6.2                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                 | M                           | 10.564,50 | 4,17                                | BDI 1   | 5,05                      | 53.331,73         | SINAPI                | 91926   |
| 2.6.3                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | M                           | 172,00    | 193,54                              | BDI 1   | 234,30                    | 40.299,51         | SINAPI                | 92998   |
| 2.6.4                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M                           | 43,00     | 100,36                              | BDI 1   | 121,50                    | 5.224,32          | SINAPI                | 92992   |
| 2.6.5                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M                           | 162,00    | 38,52                               | BDI 1   | 46,63                     | 7.554,43          | SINAPI                | 92986   |
| 2.6.6                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021  | M                           | 176,00    | 27,81                               | BDI 1   | 33,67                     | 5.925,35          | SINAPI                | 92984   |

|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> |                                                                                                                                         | <b>E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica</b> |          |                                     |         |                           |                   |                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                        |                                                                                                                                         |                                    |          | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |         |
|                                                                                                               |                                                                                                                                         |                                    |          | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |         |
| ITEM                                                                                                          | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                           | UNID                               | QUANT.   | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |         |
| 2.6.7                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                | M                                  | 681,00   | 16,88                               | BDI 1   | 20,43                     | 13.916,18         | SINAPI                | 92982   |
| 2.6.8                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015         | M                                  | 5,00     | 15,53                               | BDI 1   | 18,80                     | 94,00             | SINAPI                | 91933   |
| TOTAL ITEM 2.6                                                                                                |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           | 128.472,30        |                       |         |
| 2.7 DIVERSOS                                                                                                  |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.7.1                                                                                                         | CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE CATEGORIA 5e                                                                                              | PT                                 | 59,00    | 23,30                               | BDI 1   | 28,20                     | 1.663,85          | COMPOSIÇÃO            | COMP 22 |
| 2.7.2                                                                                                         | TOMADA RJ45 CATEGORIA 5e                                                                                                                | UN                                 | 59,00    | 41,34                               | BDI 1   | 50,05                     | 2.952,90          | COMPOSIÇÃO            | COMP 23 |
| 2.7.3                                                                                                         | CABO UTP CATEGORIA 5e                                                                                                                   | M                                  | 3.000,00 | 9,45                                | BDI 1   | 11,44                     | 34.308,40         | COMPOSIÇÃO            | COMP 24 |
| 2.7.4                                                                                                         | CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5e                                                                                                    | UN                                 | 59,00    | 5,49                                | BDI 1   | 6,64                      | 391,83            | COMPOSIÇÃO            | COMP 25 |
| 2.7.5                                                                                                         | RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 20+T 10A 1U                                                                                                  | UN                                 | 1,00     | 143,91                              | BDI 1   | 174,21                    | 174,21            | COMPOSIÇÃO            | COMP 26 |
| 2.7.6                                                                                                         | GUIA DE CABOS ABERTO 1U                                                                                                                 | UN                                 | 3,00     | 65,66                               | BDI 1   | 79,48                     | 238,44            | COMPOSIÇÃO            | COMP 27 |
| 2.7.7                                                                                                         | NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U                                                                                                | UN                                 | 1,00     | 2.106,26                            | BDI 1   | 2.549,84                  | 2.549,83          | COMPOSIÇÃO            | COMP 28 |
| 2.7.8                                                                                                         | BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"                                                                                       | UN                                 | 1,00     | 205,15                              | BDI 1   | 248,35                    | 248,35            | COMPOSIÇÃO            | COMP 29 |
| 2.7.9                                                                                                         | GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 16"                                                                                             | UN                                 | 1,00     | 79,90                               | BDI 1   | 96,73                     | 96,73             | COMPOSIÇÃO            | COMP 30 |
| 2.7.10                                                                                                        | KIT RODÍZIOS - 2 C/ TRAVA E 2/S TRAVA PARA RACK ABERTO 19"                                                                              | UN                                 | 1,00     | 390,81                              | BDI 1   | 473,11                    | 473,10            | COMPOSIÇÃO            | COMP 31 |
| 2.7.11                                                                                                        | KIT 3 VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"                                                                                                 | UN                                 | 1,00     | 445,16                              | BDI 1   | 538,92                    | 538,91            | COMPOSIÇÃO            | COMP 32 |
| 2.7.12                                                                                                        | VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45                                                                                                              | UN                                 | 3,00     | 319,14                              | BDI 1   | 386,35                    | 1.159,05          | COMPOSIÇÃO            | COMP 33 |
| 2.7.13                                                                                                        | SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS                                                                                         | UN                                 | 1,00     | 1.371,19                            | BDI 1   | 1.659,96                  | 1.659,96          | COMPOSIÇÃO            | COMP 34 |
| 2.7.14                                                                                                        | SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS                                                                                                         | UN                                 | 1,00     | 2.915,96                            | BDI 1   | 3.530,06                  | 3.530,06          | COMPOSIÇÃO            | COMP 35 |
| 2.7.15                                                                                                        | RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U                                                                                                          | UN                                 | 1,00     | 2.083,10                            | BDI 1   | 2.521,80                  | 2.521,80          | COMPOSIÇÃO            | COMP 36 |
| 2.7.16                                                                                                        | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019                                                             | UN                                 | 1,00     | 519,36                              | BDI 1   | 628,74                    | 628,73            | SINAPI                | 98301   |
| TOTAL ITEM 2.7                                                                                                |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           | 53.136,15         |                       |         |
| 2.8 SPDA                                                                                                      |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 2.8.1                                                                                                         | CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO DE Ø3/8"                                                                                            | M                                  | 560,00   | 35,20                               | BDI 1   | 42,61                     | 23.863,34         | SINAPI                | 96971   |
| 2.8.2                                                                                                         | TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL                                                                                               | UN                                 | 70,00    | 45,97                               | BDI 1   | 55,65                     | 3.895,58          | COMPOSIÇÃO            | COMP 37 |
| 2.8.3                                                                                                         | CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIAMIDA                                                                                                 | UN                                 | 21,00    | 93,25                               | BDI 1   | 112,89                    | 2.370,69          | COMPOSIÇÃO            | COMP 38 |
| 2.8.4                                                                                                         | CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO                                                                                                          | UN                                 | 21,00    | 26,61                               | BDI 1   | 32,21                     | 676,41            | COMPOSIÇÃO            | COMP 39 |
| 2.8.5                                                                                                         | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017                                       | M                                  | 380,00   | 83,90                               | BDI 1   | 101,57                    | 38.596,34         | SINAPI                | 96974   |
| 2.8.6                                                                                                         | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD ALTA CAMADA                                                                                             | UN                                 | 21,00    | 171,98                              | BDI 1   | 208,20                    | 4.372,17          | SINAPI                | 96986   |
| 2.8.7                                                                                                         | CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE PARA CONEXÃO DO CABO À HASTE                                                                               | UN                                 | 21,00    | 20,85                               | BDI 1   | 25,24                     | 530,06            | COMPOSIÇÃO            | COMP 40 |
| 2.8.8                                                                                                         | CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC COM TAMPa EM FERRO FUNDIDO Ø300X400MM                                                                          | UN                                 | 21,00    | 55,20                               | BDI 1   | 66,83                     | 1.403,32          | SINAPI                | 98111   |
| 2.8.9                                                                                                         | CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                                         | UN                                 | 50,00    | 28,82                               | BDI 1   | 34,89                     | 1.744,57          | COMPOSIÇÃO            | COMP 41 |
| 2.8.10                                                                                                        | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | M                                  | 108,00   | 18,85                               | BDI 1   | 22,82                     | 2.464,53          | SINAPI                | 91872   |
| 2.8.11                                                                                                        | ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO                                                     | UN                                 | 110,00   | 13,80                               | BDI 1   | 16,71                     | 1.837,69          | COMPOSIÇÃO            | COMP 19 |
| TOTAL ITEM 2.8                                                                                                |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           | 81.754,70         |                       |         |
| TOTAL ITEM 2                                                                                                  |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           | 363.243,70        |                       |         |
| 3 SUBESTAÇÃO                                                                                                  |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 3.1 EDIFICAÇÃO                                                                                                |                                                                                                                                         |                                    |          |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 3.1.1                                                                                                         | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017 | M3                                 | 4,92     | 47,83                               | BDI 1   | 57,90                     | 284,88            | SINAPI                | 96521   |
| 3.1.2                                                                                                         | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017                                        | M3                                 | 0,29     | 161,72                              | BDI 1   | 195,78                    | 56,77             | SINAPI                | 96623   |
| 3.1.3                                                                                                         | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017                                    | M2                                 | 29,20    | 29,50                               | BDI 1   | 35,71                     | 1.042,81          | SINAPI                | 96619   |
| 3.1.4                                                                                                         | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 06/2017                          | M2                                 | 10,55    | 269,44                              | BDI 1   | 326,18                    | 3.441,24          | SINAPI                | 96529   |



## E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica

| ORÇAMENTO DISCRIMINADO |                                                                                                                                                                                     | Encargos Sociais Horista:    |        | 111,22%                   |         | BDI 1:                    |                   | 21,06%                                     |         | Data Base: 09/2022    |  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|---------------------------|---------|---------------------------|-------------------|--------------------------------------------|---------|-----------------------|--|
|                        |                                                                                                                                                                                     | Encargos Sociais Mensalista: |        | 69,19%                    |         |                           |                   | <th colspan="2">Preço: Não Desonerado</th> |         | Preço: Não Desonerado |  |
| ITEM                   | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                       | UNID                         | QUANT. | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$) | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA                                 |         |                       |  |
| 3.1.5                  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017                                                                                     | KG                           | 38,50  | 17,64                     | BDI 1   | 21,35                     | 822,16            | SINAPI                                     | 96544   |                       |  |
| 3.1.6                  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017                                                                                    | KG                           | 183,00 | 12,55                     | BDI 1   | 15,19                     | 2.780,32          | SINAPI                                     | 96547   |                       |  |
| 3.1.7                  | CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA                                                                                                                                 | M3                           | 2,88   | 721,43                    | BDI 1   | 873,36                    | 2.515,28          | COMPOSIÇÃO                                 | COMP 42 |                       |  |
| 3.1.8                  | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017                                                             | M3                           | 1,49   | 50,24                     | BDI 1   | 60,82                     | 90,62             | SINAPI                                     | 96525   |                       |  |
| 3.1.9                  | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 08/2017                                                           | M3                           | 2,40   | 104,06                    | BDI 1   | 125,98                    | 302,34            | SINAPI                                     | 96624   |                       |  |
| 3.1.10                 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016                                                                              | M2                           | 24,00  | 28,34                     | BDI 1   | 34,31                     | 823,40            | SINAPI                                     | 95241   |                       |  |
| 3.1.11                 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF 06/2017                                                               | M2                           | 15,18  | 136,25                    | BDI 1   | 164,94                    | 2.503,85          | SINAPI                                     | 96530   |                       |  |
| 3.1.12                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018                                                                                                          | M2                           | 15,18  | 49,42                     | BDI 1   | 59,83                     | 908,18            | SINAPI                                     | 98557   |                       |  |
| 3.1.13                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020                                    | M2                           | 12,80  | 231,60                    | BDI 1   | 280,37                    | 3.588,79          | SINAPI                                     | 92409   |                       |  |
| 3.1.14                 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022                                                                  | KG                           | 39,30  | 14,67                     | BDI 1   | 17,76                     | 697,94            | SINAPI                                     | 92769   |                       |  |
| 3.1.15                 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022                                                                 | KG                           | 50,80  | 10,83                     | BDI 1   | 13,11                     | 666,02            | SINAPI                                     | 92772   |                       |  |
| 3.1.16                 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022                                                                          | M3                           | 0,80   | 874,65                    | BDI 1   | 1.058,85                  | 847,08            | SINAPI                                     | 103669  |                       |  |
| 3.1.17                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020                                     | M2                           | 11,22  | 220,68                    | BDI 1   | 267,16                    | 2.997,48          | SINAPI                                     | 92446   |                       |  |
| 3.1.18                 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022                                                                 | KG                           | 39,50  | 12,78                     | BDI 1   | 15,47                     | 611,12            | SINAPI                                     | 92771   |                       |  |
| 3.1.19                 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA                                                                                                                                            | M3                           | 4,27   | 594,07                    | BDI 1   | 719,19                    | 3.070,92          | COMPOSIÇÃO                                 | COMP 43 |                       |  |
| 3.1.20                 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020                                                                    | M2                           | 17,51  | 238,13                    | BDI 1   | 288,28                    | 5.047,78          | SINAPI                                     | 92482   |                       |  |
| 3.1.21                 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022                                                                  | KG                           | 128,40 | 14,67                     | BDI 1   | 17,76                     | 2.280,32          | SINAPI                                     | 92769   |                       |  |
| 3.1.22                 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016                                                                                                      | M                            | 3,40   | 65,81                     | BDI 1   | 79,67                     | 270,87            | SINAPI                                     | 93188   |                       |  |
| 3.1.23                 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)                                                | M2                           | 37,75  | 328,03                    | BDI 1   | 397,11                    | 14.990,80         | COMPOSIÇÃO                                 | COMP_44 |                       |  |
| 3.1.24                 | 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 06/2014    | M2                           | 87,58  | 6,48                      | BDI 1   | 7,84                      | 687,03            | SINAPI                                     | 87894   |                       |  |
| 3.1.25                 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022 | M2                           | 87,58  | 49,12                     | BDI 1   | 59,46                     | 5.207,91          | SINAPI                                     | 87775   |                       |  |
| 3.1.26                 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014                                                                                                               | M2                           | 105,47 | 2,61                      | BDI 1   | 3,16                      | 333,24            | SINAPI                                     | 88485   |                       |  |
| 3.1.27                 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014                                                                                            | M2                           | 105,47 | 16,37                     | BDI 1   | 19,82                     | 2.090,15          | SINAPI                                     | 88489   |                       |  |
| 3.1.28                 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018                                                         | M2                           | 15,17  | 115,86                    | BDI 1   | 140,26                    | 2.127,74          | SINAPI                                     | 98546   |                       |  |
| 3.1.29                 | PORTA DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 USG                                                                                                                                    | M2                           | 3,06   | 445,37                    | BDI 1   | 539,16                    | 1.649,82          | COMPOSIÇÃO                                 | COMP 45 |                       |  |
| 3.1.30                 | JANELA METÁLICA EM CHAPA 14 USG, VENEZIANADA TIPO CHICANA                                                                                                                           | M2                           | 1,43   | 835,59                    | BDI 1   | 1.011,57                  | 1.446,53          | SINAPI                                     | 91341   |                       |  |
| 3.1.31                 | TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOI A FINAL = *2 8* MM. MAI HA *8 X 8* CM. H = 2 M                                   | M2                           | 1,43   | 25,18                     | BDI 1   | 30,48                     | 43,59             | SINAPI                                     | 10937   |                       |  |



|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |        | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |         |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |        | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |         |
| ITEM                                                                                                          | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNID                        | QUANT. | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |         |
| 3.1.32                                                                                                        | CAIXA DE ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E FUNDO FALSO DE PEDRA BRITADA Nº2, CONFORME DESENHO 5 DO GED-2859 DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X1000MM                                                                                                                                                                | UN                          | 2,00   | 1.191,82                            | BDI 1   | 1.442,81                  | 2.885,62          | COMPOSIÇÃO            | COMP_46 |
| 3.1.33                                                                                                        | CAIXA COLETORA DE ÓLEO ESTANQUE DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X800MM - PADRÃO RGE                                                                                                                                                                                                                                                     | UN                          | 1,00   | 946,01                              | BDI 1   | 1.145,24                  | 1.145,23          | COMPOSIÇÃO            | COMP_47 |
| 3.1.34                                                                                                        | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021                                                                                                                                                                                                                                                        | M3                          | 5,02   | 79,27                               | BDI 1   | 95,96                     | 481,74            | SINAPI                | 93358   |
| 3.1.35                                                                                                        | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M3                          | 3,54   | 48,06                               | BDI 1   | 58,18                     | 205,96            | SINAPI                | 96995   |
| 3.1.36                                                                                                        | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020                                                                                                                                      | M3                          | 9,88   | 8,70                                | BDI 1   | 10,53                     | 104,05            | SINAPI                | 100973  |
| 3.1.37                                                                                                        | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020                                                                                                                                                                                                                    | M3XKM                       | 296,40 | 2,78                                | BDI 1   | 3,37                      | 997,52            | SINAPI                | 97914   |
| TOTAL ITEM 3.1                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |        |                                     |         |                           | 70.047,10         |                       |         |
| 3.2 MATERIAL ELÉTRICO                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
| 3.2.1                                                                                                         | BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm                                                                                                                                                                                                                                                 | UN                          | 1,00   | 459,29                              | BDI 1   | 556,01                    | 556,01            | COMPOSIÇÃO            | COMP_48 |
| 3.2.2                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020                                                                                                                                                                      | M                           | 25,00  | 36,09                               | BDI 1   | 43,69                     | 1.092,26          | SINAPI                | 101563  |
| 3.2.3                                                                                                         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020                                                                                                                                                                      | M                           | 15,00  | 53,34                               | BDI 1   | 64,57                     | 968,60            | SINAPI                | 101564  |
| 3.2.4                                                                                                         | CABO DE COBRE MONOPOLAR ISOLADO 15/25KV #25MM²                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M                           | 80,00  | 3,08                                | BDI 1   | 3,73                      | 298,17            | COMPOSIÇÃO            | COMP_49 |
| 3.2.5                                                                                                         | CABO DE COBRE #25MM² COM ISOLAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M                           | 20,00  | 47,57                               | BDI 1   | 57,59                     | 1.151,76          | SINAPI                | 96972   |
| 3.2.6                                                                                                         | CABO DE COBRE NU #50MM² - ATERRAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                               | M                           | 35,00  | 60,85                               | BDI 1   | 73,67                     | 2.578,27          | SINAPI                | 96977   |
| 3.2.7                                                                                                         | CABO DE COBRE NU #35MM² - ATERRAMENTO PARTES METÁLICAS                                                                                                                                                                                                                                                                               | M                           | 30,00  | 63,59                               | BDI 1   | 76,98                     | 2.309,46          | SINAPI                | 96973   |
| 3.2.8                                                                                                         | ELO FUSÍVEL 15K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UN                          | 3,00   | 13,18                               | BDI 1   | 15,95                     | 47,85             | COMPOSIÇÃO            | COMP_50 |
| 3.2.9                                                                                                         | CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO RGE                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN                          | 2,00   | 34,46                               | BDI 1   | 41,71                     | 83,42             | COMPOSIÇÃO            | COMP_51 |
| 3.2.10                                                                                                        | CHAVE FUSIVEL 25KV BASE 300A COMPLETA COM FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN                          | 3,00   | 510,60                              | BDI 1   | 618,13                    | 1.854,37          | COMPOSIÇÃO            | COMP_52 |
| 3.2.11                                                                                                        | CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL TRIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA, 25KV, 400A, 10KA, COM CHAVES FUSÍVEIS H, COM DISPOSITIVO DESLIGAMENTO/INTERTRAVAMENTO COM O DISJUNTOR BT E COM ALAVANCA ACIONAMENTO                                                                                                                                      | UN                          | 1,00   | 2.089,89                            | BDI 1   | 2.530,02                  | 2.530,02          | COMPOSIÇÃO            | COMP_53 |
| 3.2.12                                                                                                        | CONECTOR DE COMPRESSÃO #150MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN                          | 4,00   | 34,73                               | BDI 1   | 42,05                     | 168,18            | COMPOSIÇÃO            | COMP_54 |
| 3.2.13                                                                                                        | CONECTOR DE COMPRESSÃO #300MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN                          | 16,00  | 66,42                               | BDI 1   | 80,41                     | 1.286,57          | COMPOSIÇÃO            | COMP_55 |
| 3.2.14                                                                                                        | CONECTOR SAPATA #25MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN                          | 10,00  | 17,14                               | BDI 1   | 20,75                     | 207,52            | COMPOSIÇÃO            | COMP_56 |
| 3.2.15                                                                                                        | CONECTOR SPLIT BOLT #35MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN                          | 16,00  | 20,85                               | BDI 1   | 25,24                     | 403,85            | COMPOSIÇÃO            | COMP_57 |
| 3.2.16                                                                                                        | CONECTOR SPLIT BOLT #50MM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN                          | 6,00   | 21,62                               | BDI 1   | 26,18                     | 157,05            | COMPOSIÇÃO            | COMP_58 |
| 3.2.17                                                                                                        | CONJUNTO DE 3 DE PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, A ÓXIDOS METÁLICOS, SEM CENTELHADOR, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - FIXADOS EM APOIO DE FERRO CANTONEIRA EM PERFIL L DE 50X50MM, FIXADO NO TETO E NA PAREDE CONFORME DETALHE EM PLANTA | CJT                         | 1,00   | 1.214,93                            | BDI 1   | 1.470,79                  | 1.470,78          | COMPOSIÇÃO            | COMP_60 |
| 3.2.18                                                                                                        | CONJUNTO DE 3 PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, COM RESISTORES NÃO-LINEARES DE ÓXIDO DE ZINCO (ZNO) COM SUPORTES, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - INSTALADO JUNTO AO POSTE                                                                 | CJT                         | 1,00   | 1.119,08                            | BDI 1   | 1.354,76                  | 1.354,76          | COMPOSIÇÃO            | COMP_61 |
| 3.2.19                                                                                                        | CONJUNTO DE MEDIÇÃO INDIRETA EM BAIXA TENSÃO DE 1800X1500X200MM COM A PRIMEIRA SEPARAÇÃO (1200X1500X200) PARA OS TCS DE MEDIÇÃO E EQUIPAMENTOS DE AFERIÇÃO E A SEGUNDA (600X1500X200) PARA O DISJUNTOR GERAL DE BT.                                                                                                                  | CJT                         | 1,00   | 1.901,00                            | BDI 1   | 2.301,35                  | 2.301,35          | COMPOSIÇÃO            | COMP_62 |
| 3.2.20                                                                                                        | CORDOALHA DE COBRE #25MM² - PARTES MÓVEIS                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M                           | 3,00   | 47,57                               | BDI 1   | 57,59                     | 172,76            | SINAPI                | 96972   |
| 3.2.21                                                                                                        | FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)                                                                                                                                                                                                                                                                     | M                           | 20,00  | 1,08                                | BDI 1   | 1,31                      | 26,14             | SINAPI                | 404     |
| 3.2.22                                                                                                        | FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | M                           | 4,00   | 2,37                                | BDI 1   | 2,87                      | 11,46             | COMPOSIÇÃO            | COMP_63 |
| 3.2.23                                                                                                        | PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PT                          | 50,00  | 28,99                               | BDI 1   | 35,10                     | 1.754,88          | COMPOSIÇÃO            | COMP_64 |
| 3.2.24                                                                                                        | GRADE DE TELA OTIS PADRÃO RGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M2                          | 8,00   | 164,00                              | BDI 1   | 198,54                    | 1.588,30          | SINAPI                | 102362  |
| 3.2.25                                                                                                        | VERGALHÃO DE COBRE Ø5,16MM MACICO PINTADO COM CONECTORES                                                                                                                                                                                                                                                                             | M                           | 9,00   | 8,97                                | BDI 1   | 10,86                     | 97,70             | COMPOSIÇÃO            | COMP_65 |

| <div>  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> </div> <div>E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica</div> |                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                                     |         |                           |                   |                       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |         |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |         |
| ITEM                                                                                                                                                              | DISCRIMINAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                           | UNID | QUANT. | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |         |
| 3.2.26                                                                                                                                                            | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERramento, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020                                                                                                                                                      | UN   | 8,00   | 55,20                               | BDI 1   | 66,83                     | 534,60            | SINAPI                | 98111   |
| 3.2.27                                                                                                                                                            | HASTE DE ATERramento 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017                                                                                                                                                                              | UN   | 12,00  | 115,54                              | BDI 1   | 139,87                    | 1.678,47          | SINAPI                | 96985   |
| 3.2.28                                                                                                                                                            | SUPORTE EM FERRO CANTONEIRA PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE MT, CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA                                                                                                                                                         | UN   | 1,00   | 130,63                              | BDI 1   | 158,14                    | 158,14            | COMPOSIÇÃO            | COMP_66 |
| 3.2.29                                                                                                                                                            | TERMINAL CONTRÁTIL USO EXTERNO 25KV, #25MM²                                                                                                                                                                                                             | UN   | 4,00   | 283,32                              | BDI 1   | 342,98                    | 1.371,93          | COMPOSIÇÃO            | COMP_67 |
| 3.2.30                                                                                                                                                            | TERMINAL CONTRÁTIL USO INTERNO 25KV, #25MM²                                                                                                                                                                                                             | UN   | 4,00   | 283,32                              | BDI 1   | 342,98                    | 1.371,93          | COMPOSIÇÃO            | COMP_68 |
| 3.2.31                                                                                                                                                            | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERrado, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO. HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA. | UN   | 1,00   | 23.797,18                           | BDI 1   | 28.808,87                 | 28.808,87         | COMPOSIÇÃO            | COMP_69 |
| 3.2.32                                                                                                                                                            | TUBO FERRO FUNDIDO Ø4"(100MM) PARA ESCOAMENTO DO ÓLEO                                                                                                                                                                                                   | M    | 3,00   | 409,88                              | BDI 1   | 496,20                    | 1.488,60          | COMPOSIÇÃO            | COMP_70 |
| 3.2.33                                                                                                                                                            | RALO PARA CAPTAÇÃO DE ÓLEO COM GRELHA METÁLICA                                                                                                                                                                                                          | UN   | 1,00   | 973,78                              | BDI 1   | 1.178,86                  | 1.178,85          | COMPOSIÇÃO            | COMP_71 |
| 3.2.34                                                                                                                                                            | ELETRODUTO DE FERRO PESADO GALVANIZADO Ø100MM (4")                                                                                                                                                                                                      | M    | 6,00   | 1.319,67                            | BDI 1   | 1.597,60                  | 9.585,57          | COMPOSIÇÃO            | COMP_72 |
| 3.2.35                                                                                                                                                            | ELETRODUTO DE PVC ENTERRADO ENVELOPADO EM CONCRETO 4" (100MM)                                                                                                                                                                                           | M    | 20,00  | 130,86                              | BDI 1   | 158,42                    | 3.168,48          | COMPOSIÇÃO            | COMP_73 |
| 3.2.36                                                                                                                                                            | CURVA 90° ELETRODUTO PESADO 100 MM (4")                                                                                                                                                                                                                 | UN   | 3,00   | 351,65                              | BDI 1   | 425,71                    | 1.277,12          | COMPOSIÇÃO            | COMP_74 |
| 3.2.37                                                                                                                                                            | PLACA DE ADVERTENCIA "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" CONFORME MODELO DES 28 DO GED-2861                                                                                                                                                                 | UN   | 2,00   | 69,14                               | BDI 1   | 83,70                     | 167,40            | SINAPI                | 10851   |
| 3.2.38                                                                                                                                                            | PLACA DE ADVERTÊNCIA "ENTRADA SOMENTE DE PESSOAS HABILITADAS,TREINADAS E AUTORIZADAS", CONFORME NR-10                                                                                                                                                   | UN   | 1,00   | 69,14                               | BDI 1   | 83,70                     | 83,70             | SINAPI                | 10851   |
| 3.2.39                                                                                                                                                            | PLACA "UTILIZAR TAPETE E LUVA DE BORRACHA AO ACIONAR A CHAVE"                                                                                                                                                                                           | UN   | 1,00   | 69,14                               | BDI 1   | 83,70                     | 83,70             | SINAPI                | 10851   |
| 3.2.40                                                                                                                                                            | CAIXA COM 1 PAR DE LUVAS CLASSE 25KV                                                                                                                                                                                                                    | UN   | 1,00   | 1.160,09                            | BDI 1   | 1.404,41                  | 1.404,40          | COMPOSIÇÃO            | COMP_75 |
| 3.2.41                                                                                                                                                            | TAPETE ISOLADO CLASSE 25KV                                                                                                                                                                                                                              | UN   | 1,00   | 471,20                              | BDI 1   | 570,43                    | 570,43            | COTAÇÃO               | COT_39  |
| 3.2.42                                                                                                                                                            | DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 3P-400A, 220V, 20KVA                                                                                                                                                                                                   | UN   | 1,00   | 1.340,38                            | BDI 1   | 1.622,66                  | 1.622,66          | SINAPI                | 101898  |
| 3.2.43                                                                                                                                                            | INTERRUPTOR SIMPLES 10A/250V EMBUTIDO EM PAREDE                                                                                                                                                                                                         | UN   | 1,00   | 26,46                               | BDI 1   | 32,03                     | 32,03             | SINAPI                | 91953   |
| 3.2.44                                                                                                                                                            | TOMADA 2P+T 10 A/250V, MONTADA EM CONDULETE                                                                                                                                                                                                             | UN   | 1,00   | 40,56                               | BDI 1   | 49,10                     | 49,10             | SINAPI                | 91992   |
| 3.2.45                                                                                                                                                            | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020                                                                                                                             | UN   | 1,00   | 96,77                               | BDI 1   | 117,15                    | 117,14            | SINAPI                | 97605   |
| 3.2.46                                                                                                                                                            | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020                                                                                                                                                 | UN   | 1,00   | 28,65                               | BDI 1   | 34,68                     | 34,68             | SINAPI                | 97599   |
| 3.2.47                                                                                                                                                            | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P                                                                                                                                             | UN   | 1,00   | 851,40                              | BDI 1   | 1.030,70                  | 1.030,70          | SINAPI                | 101907  |
| TOTAL ITEM 3.2                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                                     |         |                           | 80.289,98         |                       |         |
| TOTAL ITEM 3                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                                     |         |                           | 150.337,08        |                       |         |
| TOTAL GERAL                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |                                     |         |                           | 604.002,23        |                       |         |



|  <b>PREFEITURA DE CANOAS</b> <b>E.M.E.F. ÍCARO (1) Elétrica</b> |               |      |        |                                     |         |                           |                   |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|--------|-------------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|-----------------------|
| ORÇAMENTO DISCRIMINADO                                                                                                                           |               |      |        | Encargos Sociais Horista: 111,22%   |         | BDI 1: 21,06%             |                   | Data Base: 09/2022    |
|                                                                                                                                                  |               |      |        | Encargos Sociais Mensalista: 69,19% |         |                           |                   | Preço: Não Desonerado |
| ITEM                                                                                                                                             | DISCRIMINAÇÃO | UNID | QUANT. | PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)           | BDI (%) | PREÇO UNIT. COM BDI (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) | REFERÊNCIA            |

| RESUMO |                       |                |         |
|--------|-----------------------|----------------|---------|
| ITEM   | DISCRIMINAÇÃO         | VALOR          | %       |
| 1      | SERVIÇOS INICIAIS     | R\$ 90.421,45  | 14,97%  |
| 2      | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 363.243,70 | 60,14%  |
| 3      | SUBESTAÇÃO            | R\$ 150.337,08 | 24,89%  |
|        | TOTAL                 | R\$ 604.002,23 | 100,00% |

EDUARDO VARGAS

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS:**

| PRÓPRIA            | COMP_1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO                                                                                                       | M2 | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 4813   | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)                       | M2 | MAT  | 1,000 | 425,00         |                   | R\$ 425,00        |                   |
| INSUMO             | 4491   | PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                       | M  | MAT  | 4,000 | 6,52           |                   | R\$ 26,08         |                   |
| INSUMO             | 5075   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)                                                                                             | KG | MAT  | 0,110 | 19,79          |                   | R\$ 2,18          |                   |
| INSUMO             | 4417   | SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                   | M  | MAT  | 1,000 | 4,32           |                   | R\$ 4,32          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 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 | M3 | MAT  | 0,010 | 362,48         |                   | R\$ 3,62          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | H  | MO   | 1,000 |                | 24,04             |                   | R\$ 24,04         |
| COMPOSIÇÃO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | H  | MO   | 2,000 |                | 20,04             |                   | R\$ 40,08         |
| <b>Observação:</b> |        |                                                                                                                                                 |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 525,32</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_2 | PROJETO AS BUILT                                   | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|--------|----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COMPOSIÇÃO         | 91677  | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 16,00 |                | 104,19            |                     | R\$ 1.667,04      |
| <b>Observação:</b> |        |                                                    |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.667,04</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_3 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                      | UN  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| INSUMO             | 5033   | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D                                                                                                      | UN  | MAT  | 1,00  | 1.090,80       |                   | R\$ 1.090,80        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 91634  | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | MAT  | 1,25  | 233,69         |                   | R\$ 292,11          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 94969  | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                     | M3  | MAT  | 0,15  | 401,35         |                   | R\$ 60,20           |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                                                                  | M3  | MAT  | 0,15  | 268,47         |                   | R\$ 40,27           |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                          | H   | MO   | 6,00  |                | 20,04             |                     | R\$ 120,24        |
| <b>Observação:</b> |        |                                                                                                                                                                                                               |     |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.603,63</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_4 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II                                                                       | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 39470  | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *30* KA (TIPO AC) | UN | MAT  | 1,00  | 84,54          |                   | R\$ 84,54         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | H  | MO   | 0,80  |                | 22,51             |                   | R\$ 18,01         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                         | H  | MO   | 0,40  |                | 25,69             |                   | R\$ 10,28         |
| <b>Observação:</b> |        |                                                                                                 |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 112,82</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_5 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25A           | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 39455  | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC | UN | MAT  | 1,00  | 154,82         |                   | R\$ 154,82        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | H  | MO   | 0,80  |                | 22,51             |                   | R\$ 18,01         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H  | MO   | 0,40  |                | 25,69             |                   | R\$ 10,28         |
| <b>Observação:</b> |        |                                                                            |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 183,10</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_6 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A          | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 39456  | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | UN | MAT  | 1,00  | 154,94         |                   | R\$ 154,94        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | H  | MO   | 0,80  |                | 22,51             |                   | R\$ 18,01         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | H  | MO   | 0,40  |                | 25,69             |                   | R\$ 10,28         |
| <b>Observação:</b> |        |                                                                            |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 183,22</b> |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_7 | PERFILADO PERFURADO 38x38x6000MM                    | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| INSUMO      | 39028  | PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22    | M  | MAT  | 6,00  | 14,03          |                   | R\$ 84,18      |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,33  |                | 22,51             |                | R\$ 7,50          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,17  |                | 25,69             |                | R\$ 4,28          |
| Observação: |        |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 95,97      |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_8 | EMENDA INTERNA TIPO "I"                             | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_1  | EMENDA INTERNA TIPO "I"                             | UN | MAT  | 1,00  | 6,07           |                   | R\$ 6,07       |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                | R\$ 2,14          |
| Observação: |        |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 11,96      |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_9 | EMENDA INTERNA TIPO "T"                             | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_2  | EMENDA INTERNA TIPO "T"                             | UN | MAT  | 1,00  | 44,90          |                   | R\$ 44,90      |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                | R\$ 2,14          |
| Observação: |        |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 50,79      |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_10 | CURVA VERTICAL INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM      | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_3   | CURVA VERTICAL INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM      | UN | MAT  | 1,00  |                |                   |                |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                | R\$ 2,14          |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 5,89       |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_11 | CURVA VERTICAL EXTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM      | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_4   | CURVA VERTICAL EXTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM      | UN | MAT  | 1,00  | 21,68          |                   | R\$ 21,68      |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                | R\$ 2,14          |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 27,57      |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_12 | CURVA HORIZONTAL 90° INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_5   | CURVA HORIZONTAL 90° INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM | UN | MAT  | 1,00  | 6,49           |                   | R\$ 6,49       |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                | R\$ 2,14          |
| Observação: |         |                                                      |    |      |       |                |                   | R\$ 12,38      |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_13 | SAÍDA SIMPLES PARA ELETRODUTO                       | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_6   | SAÍDA SIMPLES PARA ELETRODUTO                       | UN | MAT  | 1,00  | 9,60           |                   | R\$ 9,60       |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                | R\$ 2,14          |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 15,49      |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_14 | SAÍDA FINAL PARA ELETRODUTO                         | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_7   | SAÍDA FINAL PARA ELETRODUTO                         | UN | MAT  | 1,00  | 2,49           |                   | R\$ 2,49        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                 | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                 | R\$ 2,14          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 8,38</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_15 | SAÍDA DUPLA PARA ELETRODUTO                         | PÇ | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_8   | SAÍDA DUPLA PARA ELETRODUTO                         | UN | MAT  | 1,00  | 3,14           |                   | R\$ 3,14        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                 | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                 | R\$ 2,14          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 9,03</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_16 | CURVA 90° ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO Ø25MM (1")                                     | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 2617    | CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1") | UN | MAT  | 1,00  | 14,67          |                   | R\$ 14,67        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | H  | MO   | 0,24  |                | 22,51             |                  | R\$ 5,40          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | H  | MO   | 0,24  |                | 25,69             |                  | R\$ 6,17          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                          |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 26,24</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_17 | BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| INSUMO             | 39176   | BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO | UN | MAT  | 1,00  | 1,44           |                   | R\$ 1,44        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | MO   | 0,03  |                | 22,51             |                 | R\$ 0,75          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | H  | MO   | 0,03  |                | 25,69             |                 | R\$ 0,86          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                      |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 3,05</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_18 | ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| INSUMO             | 39210   | ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO | UN | MAT  | 1,00  | 1,07           |                   | R\$ 1,07        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | H  | MO   | 0,03  |                | 22,51             |                 | R\$ 0,75          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H  | MO   | 0,03  |                | 25,69             |                 | R\$ 0,86          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                        |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 2,68</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_19 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 39129   | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO | UN | MAT  | 1,00  | 1,75           |                   | R\$ 1,75         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | H  | MO   | 0,25  |                | 22,51             |                  | R\$ 5,63          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | H  | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                  | R\$ 6,42          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 13,80</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_20 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2x55W | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_9   | LUMINARIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2X55W | UN | MAT  | 1,00  | 166,56         |                   | R\$ 166,56        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                   | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | H  | MO   | 0,50  |                | 25,69             |                   | R\$ 12,85         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                         |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 190,66</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_21 | VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO      | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_10  | VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO      | UN | MAT  | 1,00  | 210,94         |                   | R\$ 210,94        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                   | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,50  |                | 25,69             |                   | R\$ 12,85         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 235,04</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_22 | CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE CATEGORIA 5e | PT | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COMPOSIÇÃO         | 88266   | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H  | MO   | 0,75  |                | 31,06             |                  | R\$ 23,30         |
| <b>Observação:</b> |         |                                            |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 23,30</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_23 | TOMADA RJ45 CATEGORIA 5e                            | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 38104   | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MÓDULO)         | UN | MAT  | 1,00  | 35,45          |                   | R\$ 35,45        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                  | R\$ 3,75          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 41,34</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_24 | CABO UTP CATEGORIA 5e                                                                   | M | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| INSUMO             | 39598   | CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH) | M | MAT  | 1,00  | 5,43           |                   | R\$ 5,43        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H | MO   | 0,08  |                | 22,51             |                 | R\$ 1,88          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | H | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                 | R\$ 2,14          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                         |   |      |       |                |                   | <b>R\$ 9,45</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_25 | CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5e                    | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| INSUMO             | 39602   | CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 5E) PARA CABOS | UN | MAT  | 1,00  | 1,63           |                   | R\$ 1,63        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | H  | MO   | 0,08  |                | 22,51             |                 | R\$ 1,80          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                 | R\$ 2,06          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                         |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 5,49</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_26 | RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 20+T 10A 1U              | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_11  | RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 2P+T 10A 1U              | UN | MAT  | 1,00  | 128,00         |                   | R\$ 128,00        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,33  |                | 22,51             |                   | R\$ 7,43          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,33  |                | 25,69             |                   | R\$ 8,48          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 143,91</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_27 | GUIA DE CABOS ABERTO 1U                             | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_13  | GUIA DE CABOS ABERTO 1U                             | UN | MAT  | 1,00  | 49,75          |                   | R\$ 49,75        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,33  |                | 22,51             |                  | R\$ 7,43          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,33  |                | 25,69             |                  | R\$ 8,48          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 65,66</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_28 | NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U            | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_12  | NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U            | UN | MAT  | 1,00  | 2082,16        |                   | R\$ 2.082,16        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                     | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,50  |                | 25,69             |                     | R\$ 12,85         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 2.106,26</b> |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_29 | BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"   | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_14  | BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19"   | UN | MAT  | 1,00  | 193,10         |                   | R\$ 193,10     |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,25  |                | 22,51             |                | R\$ 5,63          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                | R\$ 6,42          |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 205,15     |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_30 | GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 16"         | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_15  | GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 19"         | UN | MAT  | 1,00  | 71,71          |                   | R\$ 71,71      |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,83          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,17  |                | 25,69             |                | R\$ 4,37          |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 79,90      |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_31 | KIT RODÍZIOS - 2 C/ TRAVA E 2/S TRAVA PARA RACK ABERTO 19"    | UN  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|---------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_16  | KIT DE RODÍZIOS - 2 C/ TRAVA E 2S/ TRAVA PARA RACK ABERTO 19" | CJT | MAT  | 1,00  | 374,90         |                   | R\$ 374,90     |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | H   | MO   | 0,33  |                | 22,51             |                | R\$ 7,43          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H   | MO   | 0,33  |                | 25,69             |                | R\$ 8,48          |
| Observação: |         |                                                               |     |      |       |                |                   | R\$ 390,81     |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_32 | KIT 3 VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"             | UN  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_17  | KIT VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"               | CJT | MAT  | 1,00  | 436,97         |                   | R\$ 436,97     |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H   | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                | R\$ 3,83          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H   | MO   | 0,17  |                | 25,69             |                | R\$ 4,37          |
| Observação: |         |                                                     |     |      |       |                |                   | R\$ 445,16     |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_33 | VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45                          | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_18  | VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45                          | UN | MAT  | 1,00  | 307,09         |                   | R\$ 307,09     |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,25  |                | 22,51             |                | R\$ 5,63          |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                | R\$ 6,42          |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 319,14     |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_34 | SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS     | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_19  | SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS                     | UN | MAT  | 1,00  | 1322,99        |                   | R\$ 1.322,99   |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 1,00  |                | 22,51             |                | R\$ 22,51         |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 1,00  |                | 25,69             |                | R\$ 25,69         |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 1.371,19   |                   |

| PRÓPRIA     | COMP_35 | SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS                     | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|-------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COTAÇÃO     | COT_20  | SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS     | UN | MAT  | 1,00  | 2891,86        |                   | R\$ 2.891,86   |                   |
| COMPOSIÇÃO  | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO  | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,50  |                | 25,69             |                | R\$ 12,85         |
| Observação: |         |                                                     |    |      |       |                |                   | R\$ 2.915,96   |                   |



| PRÓPRIA            | COMP_36 | RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U                      | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_21  | RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U                      | UN | MAT  | 1,00  | 2034,90        |                   | R\$ 2.034,90        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 1,00  |                | 22,51             |                     | R\$ 22,51         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 1,00  |                | 25,69             |                     | R\$ 25,69         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 2.083,10</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_37 | TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL           | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_22  | TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL           | UN | MAT  | 1,00  | 31,51          |                   | R\$ 31,51        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,30  |                | 22,51             |                  | R\$ 6,75          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,30  |                | 25,69             |                  | R\$ 7,71          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 45,97</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_38 | CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa DE POLIAMIDA                                                                                 | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COMPOSIÇÃO         | 100556  | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019                            | UN | MAT  | 1,00  | 44,06          |                   | R\$ 44,06        |                   |
| INSUMO             | 7583    | BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | MAT  | 4,00  | 0,75           |                   | R\$ 3,00         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | H  | MO   | 0,96  |                | 22,51             |                  | R\$ 21,57         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H  | MO   | 0,96  |                | 25,69             |                  | R\$ 24,62         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                         |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 93,25</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_39 | CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO                      | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_23  | CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO                      | UN | MAT  | 1,00  | 22,59          |                   | R\$ 22,59        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,08  |                | 22,51             |                  | R\$ 1,88          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 26,61</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_40 | CONECTOR REFORÇADO EM BRONZE PARA CONEXÃO DO CABO À HASTE                   | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 11854   | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2 | UN | MAT  | 1,00  | 11,21          |                   | R\$ 11,21        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H  | MO   | 0,20  |                | 25,69             |                  | R\$ 5,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H  | MO   | 0,20  |                | 22,51             |                  | R\$ 4,50          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                             |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 20,85</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_41 | CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA                     | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_24  | CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA                     | UN | MAT  | 1,00  | 11,55          |                   | R\$ 11,55        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,36  |                | 25,69             |                  | R\$ 9,21          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,36  |                | 22,51             |                  | R\$ 8,07          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 28,82</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_42 | CONCRETAGEM DE SAPATAS E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA                                                                                       | M3  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| COMPOSIÇÃO         | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | H   | MO   | 4,91  |                | 24,31             |                | R\$ 119,36        |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | H   | MO   | 3,30  |                | 20,04             |                | R\$ 66,13         |
| COMPOSIÇÃO         | 90586   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                        | CHP | MAT  | 0,42  | 1,13           |                   | R\$ 0,47       |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 90587   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                        | CHI | MAT  | 1,23  | 0,42           |                   | R\$ 0,52       |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 94971   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3  | MAT  | 1,15  | 465,17         |                   | R\$ 534,95     |                   |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                           |     |      |       |                |                   | R\$ 721,43     |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_43 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 25 MPA                                                                                                | M3  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| INSUMO             | 34493   | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3  | MAT  | 1,00  | 478,10         |                   | R\$ 478,10     |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | H   | MO   | 3,30  |                | 24,04             |                | R\$ 79,33         |
| COMPOSIÇÃO         | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | H   | MO   | 0,42  |                | 24,31             |                | R\$ 10,21         |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | H   | MO   | 1,23  |                | 20,04             |                | R\$ 24,65         |
| COMPOSIÇÃO         | 90586   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                      | CHP | MAT  | 1,15  | 1,13           |                   | R\$ 1,30       |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 90587   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                      | CHI | MAT  | 1,15  | 0,42           |                   | R\$ 0,48       |                   |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                         |     |      |       |                |                   | R\$ 594,07     |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_44 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)                                                                         | M2 | Tipo | Coef.  | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| INSUMO             | 7258    | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                                                    | UN | MAT  | 243,00 | 0,67           |                   | R\$ 162,81     |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 87335   | 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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 | M3 | MAT  | 0,05   | 499,02         |                   | R\$ 24,95      |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H  | MO   | 3,00   |                | 24,31             |                | R\$ 72,93         |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                         | H  | MO   | 3,36   |                | 20,04             |                | R\$ 67,33         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                              |    |      |        |                |                   | R\$ 328,03     |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_45 | PORTA DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 USG                              | M2 | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| INSUMO             | 11026   | CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)             | KG | MAT  | 15,28 | 14,44          |                   | R\$ 220,64     |                   |
| INSUMO             | 4777    | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"     | KG | MAT  | 8,26  | 11,69          |                   | R\$ 96,56      |                   |
| INSUMO             | 1379    | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                            | KG | MAT  | 4,60  | 0,79           |                   | R\$ 3,63       |                   |
| INSUMO             | 370     | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)    | M3 | MAT  | 0,03  | 89,00          |                   | R\$ 2,23       |                   |
| INSUMO             | 1106    | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                            | KG | MAT  | 1,00  | 0,75           |                   | R\$ 0,75       |                   |
| INSUMO             | 43054   | ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO | KG | MAT  | 5,10  | 10,79          |                   | R\$ 55,03      |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | H  | MO   | 1,50  |                | 24,31             |                | R\$ 36,47         |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | H  | MO   | 1,50  |                | 20,04             |                | R\$ 30,06         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                               |    |      |       |                |                   | R\$ 445,37     |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_46 | CAIXA DE ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E FUNDO FALSO DE PEDRA BRITADA Nº2, CONFORME DESENHO 5 DO GED-2859 DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X1000MM                                                                   | UN  | Tipo | Coef.  | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| INSUMO             | 7258    | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                                                                               | UN  | MAT  | 216,49 | 0,67           |                   | R\$ 145,05          |                   |
| INSUMO             | 21071   | TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 400 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)                                                                                                                        | UN  | MAT  | 2,00   | 239,84         |                   | R\$ 479,68          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88628   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                                                                                                        | M3  | MAT  | 0,13   | 563,55         |                   | R\$ 73,60           |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 87316   | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                                                                            | M3  | MAT  | 0,00   | 480,29         |                   | R\$ 0,86            |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 96622   | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017                                                                                                                                    | M3  | MAT  | 0,12   | 109,63         |                   | R\$ 13,27           |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 97735   | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018                                                                                                                       | M3  | MAT  | 0,07   | 2.338,73       |                   | R\$ 163,71          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 5679    | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | MAT  | 0,05   | 66,50          |                   | R\$ 3,03            |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 5678    | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | MAT  | 0,01   | 161,07         |                   | R\$ 2,19            |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                    | H   | MO   | 7,00   |                | 24,31             |                     | R\$ 170,16        |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                    | H   | MO   | 7,00   |                | 20,04             |                     | R\$ 140,27        |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |        |                |                   | <b>R\$ 1.191,82</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_47 | CAIXA COLETORA DE ÓLEO ESTANQUE DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X800MM - PADRÃO RGE                                                                                                                                                        | UN  | Tipo | Coef.  | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|--------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 7258    | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)                                                                                                                                                                               | UN  | MAT  | 216,49 | 0,67           |                   | R\$ 145,05        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88628   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                                                                                                        | M3  | MAT  | 0,13   | 563,55         |                   | R\$ 73,60         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 87316   | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                                                                            | M3  | MAT  | 0,00   | 480,29         |                   | R\$ 0,86          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 96622   | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017                                                                                                                                    | M3  | MAT  | 0,12   | 109,63         |                   | R\$ 13,27         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 97735   | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018                                                                                                                       | M3  | MAT  | 0,17   | 2.338,73       |                   | R\$ 397,58        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 5679    | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | MAT  | 0,05   | 66,50          |                   | R\$ 3,03          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 5678    | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | MAT  | 0,01   | 161,07         |                   | R\$ 2,19          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                    | H   | MO   | 7,00   |                | 24,31             |                   | R\$ 170,16        |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                    | H   | MO   | 7,00   |                | 20,04             |                   | R\$ 140,27        |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |        |                |                   | <b>R\$ 946,01</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_48 | BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_25  | BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm | UN | MAT  | 1,00  | 441,61         |                   | R\$ 441,61        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                              | H  | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                   | R\$ 6,42          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                   | R\$ 11,26         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                      |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 459,29</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_49 | CABO DE COBRE MONOPOLAR ISOLADO 15/25KV #25MM²      | M | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|---|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| INSUMO             | 901     | Código não encontrado!                              |   |      | 1,05  |                |                   |                 |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                 | R\$ 2,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | MO   | 0,04  |                | 22,51             |                 | R\$ 0,94          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |   |      |       |                |                   | <b>R\$ 3,08</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_50 | ELO FUSÍVEL 15K                                     | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_26  | ELO FUSÍVEL 15K                                     | UN | MAT  | 1,00  | 9,16           |                   | R\$ 9,16         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,08  |                | 22,51             |                  | R\$ 1,88          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 13,18</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_51 | CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO RGE            | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_27  | CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO CONCESSIONÁRIA | UN | MAT  | 1,00  | 28,03          |                   | R\$ 28,03        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H  | MO   | 0,13  |                | 25,69             |                  | R\$ 3,43          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | H  | MO   | 0,13  |                | 22,51             |                  | R\$ 3,00          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                               |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 34,46</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_52 | CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE 300A COMPLETA COM FERRAGENS | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_28  | CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE COMPLETA COM FERRAGENS      | UN | MAT  | 1,00  | 475,24         |                   | R\$ 475,24        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 1,00  |                | 22,51             |                   | R\$ 22,51         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,50  |                | 25,69             |                   | R\$ 12,85         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 510,60</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_53 | CHAVE SECCIONADORA FUSÍVEL TRIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA, 25KV, 400A, 10KA, COM CHAVES FUSÍVEIS H, COM DISPOSITIVO DESLIGAMENTO/INTERTRAVAMENTO COM O DISJUNTOR BT E COM ALAVANCA ACIONAMENTO | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_29  | CHAVE DO TIPO FACA TRIPOLAR C/BASE, PARA MT 25KV, 400A                                                                                                                                          | UN | MAT  | 1,00  | 816,00         |                   | R\$ 816,00          |                   |
| COTAÇÃO            | COT_30  | FUSÍVEL DE HH DE 32 AMPERES                                                                                                                                                                     | UN | MAT  | 3,00  | 400,00         |                   | R\$ 1.200,00        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | H  | MO   | 1,00  |                | 22,51             |                     | R\$ 22,51         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                         | H  | MO   | 2,00  |                | 25,69             |                     | R\$ 51,38         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                 |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 2.089,89</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_54 | CONECTOR DE COMPRESSÃO #150MM2                                            | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 38196   | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 150 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO | UN | MAT  | 1,00  | 28,84          |                   | R\$ 28,84        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                  | R\$ 3,75          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                           |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 34,73</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_55 | CONECTOR DE COMPRESSÃO #300MM2                                            | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 11839   | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 300 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO | UN | MAT  | 1,00  | 60,53          |                   | R\$ 60,53        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                  | R\$ 3,75          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                           |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 66,42</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_56 | CONECTOR SAPATA #25MM2                              | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_31  | CONECTOR SAPATA #25MM2                              | UN | MAT  | 1,00  | 11,25          |                   | R\$ 11,25        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                  | R\$ 3,75          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 17,14</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_57 | CONECTOR SPLIT BOLT #35MM2                                                  | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 11854   | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2 | UN | MAT  | 1,00  | 11,21          |                   | R\$ 11,21        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H  | MO   | 0,20  |                | 25,69             |                  | R\$ 5,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H  | MO   | 0,20  |                | 22,51             |                  | R\$ 4,50          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                             |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 20,85</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_58 | CONECTOR SPLIT BOLT #50MM2                                                  | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 11862   | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 | UN | MAT  | 1,00  | 15,73          |                   | R\$ 15,73        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | H  | MO   | 0,08  |                | 25,69             |                  | R\$ 2,14          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | H  | MO   | 0,17  |                | 22,51             |                  | R\$ 3,75          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                             |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 21,62</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_59 | MÃO FRANCESA EM AÇO                                                                                                      | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| INSUMO             | 7568    | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | MAT  | 3,00  | 1,10           |                   | R\$ 3,30         |                   |
| INSUMO             | 37591   | SUORTE MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO                                           | UN | MAT  | 1,00  | 29,53          |                   | R\$ 29,53        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | H  | MO   | 0,25  |                | 20,04             |                  | R\$ 5,01          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                          |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 37,84</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_60 | CONJUNTO DE 3 DE PARA-RAIOS POLIMERICOS, A ÓXIDOS METALICOS, SEM CENTELHADOR, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - FIXADOS EM APOIO DE FERRO CANTONEIRA EM PERFIL L DE 50X50MM, FIXADO NO TETO E NA PAREDE CONFORME DETALHE EM PLANTA | CJT | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| INSUMO             | 4273    | PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA                                                                                                                                                                                                                                                 | UN  | MAT  | 3,00  | 355,35         |                   | R\$ 1.066,05        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | COMP_59 | MÃO FRANCESA EM AÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN  | MAT  | 3,00  | 37,84          |                   | R\$ 113,52          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | H   | MO   | 0,50  |                | 25,69             |                     | R\$ 12,85         |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H   | MO   | 1,00  |                | 22,51             |                     | R\$ 22,51         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.214,93</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_61 | CONJUNTO DE 3 PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, COM RESISTORES NÃO-LINEARES DE ÓXIDO DE ZINCO (ZNO) COM SUPORTES, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, PARA USO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - INSTALADO JUNTO AO POSTE | CJT | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| INSUMO             | 4273    | PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA                                                                                                                                                                                 | UN  | MAT  | 3,00  | 355,35         |                   | R\$ 1.066,05        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                              | H   | MO   | 0,75  |                | 25,69             |                     | R\$ 19,27         |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                  | H   | MO   | 1,50  |                | 22,51             |                     | R\$ 33,77         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.119,08</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_62 | CONJUNTO DE MEDIÇÃO INDIRETA EM BAIXA TENSÃO DE 1800X1500X200MM COM A PRIMEIRA SEPARAÇÃO (1200X1500X200) PARA OS TCS DE MEDIÇÃO E EQUIPAMENTOS DE AFERIÇÃO E A SEGUNDA (600X1500X200) PARA O DISJUNTOR GERAL DE BT. | CJT | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COMPOSIÇÃO         | 101881  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                           | UN  | MAT  | 1,00  | 1.122,51       |                   | R\$ 1.122,51        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 101880  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                           | UN  | MAT  | 1,00  | 778,49         |                   | R\$ 778,49          |                   |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                     |     |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.901,00</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_63 | FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA      | M | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------|---|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_32  | FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA      | M | MAT  | 1,05  | 0,66           |                   | R\$ 0,70        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | MO   | 0,08  |                | 20,04             |                 | R\$ 1,67          |
| <b>Observação:</b> |         |                                      |   |      |       |                |                   | <b>R\$ 2,37</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_64 | PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA                           | PT | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material   | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_33  | CARTUCHO 65 DE SOLDA EXOTÉRMICA                     | UN | MAT  | 1,00  | 11,64          |                   | R\$ 11,64        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,36  |                | 22,51             |                  | R\$ 8,10          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,36  |                | 25,69             |                  | R\$ 9,25          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 28,99</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_65 | VERGALHÃO DE COBRE Ø5,16MM MACIÇO PINTADO COM CONECTORES | M | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material  | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|----------------------------------------------------------|---|------|-------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| INSUMO             | 38132   | Código não encontrado!                                   |   |      | 0,30  |                |                   |                 |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | H | MO   | 0,25  |                | 22,51             |                 | R\$ 5,63          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | H | MO   | 0,13  |                | 25,69             |                 | R\$ 3,34          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                          |   |      |       |                |                   | <b>R\$ 8,97</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_66 | SUORTE EM FERRO CANTONEIRA PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE MT, CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA                                                                                      | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 568     | CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M                                                                                                       | M  | MAT  | 1,25  | 67,72          |                   | R\$ 84,65         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 100722  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020                  | M2 | MAT  | 0,25  | 21,88          |                   | R\$ 5,47          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 100762  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | MAT  | 0,25  | 44,66          |                   | R\$ 11,17         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88315   | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                             | H  | MO   | 0,80  |                | 24,16             |                   | R\$ 19,33         |
| COMPOSIÇÃO         | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                | H  | MO   | 0,50  |                | 20,04             |                   | R\$ 10,02         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 130,63</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_67 | TERMINAL CONTRÁTIL USO EXTERNO 25KV, #25MM²         | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_34  | TERMINAL CONTRÁTIL 25KV, #25MM²                     | UN | MAT  | 1,00  | 265,64         |                   | R\$ 265,64        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                   | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                   | R\$ 6,42          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 283,32</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_68 | TERMINAL CONTRÁTIL USO INTERNO 25KV, #25MM²         | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_34  | TERMINAL CONTRÁTIL 25KV, #25MM²                     | UN | MAT  | 1,00  | 265,64         |                   | R\$ 265,64        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                   | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                   | R\$ 6,42          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 283,32</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_69 | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA. | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material       | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_35  | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22/20,9KV, SECUNDÁRIO 127/220V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, Z=5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO, HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA  | UN | MAT  | 1,00  | 23604,38       |                   | R\$ 23.604,38        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                 | H  | MO   | 4,00  |                | 25,69             |                      | R\$ 102,76        |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                     | H  | MO   | 4,00  |                | 22,51             |                      | R\$ 90,04         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 23.797,18</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_70 | TUBO FERRO FUNDIDO Ø4"(100MM) PARA ESCOAMENTO DO ÓLEO                    | M | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|---|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 13142   | TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 4", E= *8,56 MM, SCHEDULE 80, *22,31 KG/M   | M | MAT  | 1,05  | 382,46         |                   | R\$ 401,58        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | MO   | 0,25  |                | 20,82             |                   | R\$ 5,21          |
| COMPOSIÇÃO         | 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H | MO   | 0,13  |                | 23,80             |                   | R\$ 3,09          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                          |   |      |       |                |                   | <b>R\$ 409,88</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_71 | RALO PARA CAPTAÇÃO DE ÓLEO COM GRELHA METÁLICA                           | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 1793    | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"          | UN | MAT  | 1,00  | 577,09         |                   | R\$ 577,09        |                   |
| INSUMO             | 785     | BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6" X 4"         | UN | MAT  | 1,00  | 324,74         |                   | R\$ 324,74        |                   |
| INSUMO             | 21059   | RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM                            | UN | MAT  | 1,00  | 63,65          |                   | R\$ 63,65         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | MO   | 0,25  |                | 20,82             |                   | R\$ 5,21          |
| COMPOSIÇÃO         | 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H  | MO   | 0,13  |                | 23,80             |                   | R\$ 3,09          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                          |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 973,78</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_72 | ELETRODUTO DE FERRO PESADO GALVANIZADO Ø100MM (4")                                                                                                    | M  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_36  | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø100MM (4")                                                                                                             | UN | MAT  | 1,05  | 960,98         |                   | R\$ 1.009,03        |                   |
| INSUMO             | 3915    | LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"                                                                                                      | UN | MAT  | 2,00  | 140,61         |                   | R\$ 281,22          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 91175   | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3". FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | M  | MAT  | 2,00  | 4,59           |                   | R\$ 9,18            |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                   | H  | MO   | 0,42  |                | 22,51             |                     | R\$ 9,45          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                               | H  | MO   | 0,42  |                | 25,69             |                     | R\$ 10,79         |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                       |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.319,67</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_73 | ELETRODUTO DE PVC ENTERRADO ENVELOPADO EM CONCRETO 4" (100MM)                                                                                                                                                                                              | M     | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 2683    | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUIVA                                                                                                                                                                                                         | M     | MAT  | 1,05  | 64,53          |                   | R\$ 67,76         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 90099   | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021                        | M3    | MAT  | 0,48  | 16,79          |                   | R\$ 8,06          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 93374   | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3    | MAT  | 0,41  | 27,85          |                   | R\$ 11,42         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 94971   | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021                                                                                                                  | M3    | MAT  | 0,06  | 465,17         |                   | R\$ 27,91         |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 100973  | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                                                            | M3    | MAT  | 0,07  | 8,70           |                   | R\$ 0,61          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 97914   | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                                                          | M3XKM | MAT  | 2,21  | 2,78           |                   | R\$ 6,14          |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                        | H     | MO   | 0,25  |                | 22,51             |                   | R\$ 5,63          |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                                    | H     | MO   | 0,13  |                | 25,69             |                   | R\$ 3,34          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                                            |       |      |       |                |                   | <b>R\$ 130,86</b> |                   |

| PRÓPRIA            | COMP_74 | CURVA 90° ELETRODUTO PESADO 100 MM (4")                                                   | UN | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material    | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INSUMO             | 2621    | CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4") | UN | MAT  | 1,00  | 337,19         |                   | R\$ 337,19        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | H  | MO   | 0,30  |                | 25,69             |                   | R\$ 7,71          |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | H  | MO   | 0,30  |                | 22,51             |                   | R\$ 6,75          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                                                           |    |      |       |                |                   | <b>R\$ 351,65</b> |                   |



| PRÓPRIA            | COMP_75 | CAIXA COM 1 PAR DE LUVAS CLASSE 25KV                | UN  | Tipo | Coef. | Valor Material | Valor Mão de Obra | Total Material      | Total Mão de Obra |
|--------------------|---------|-----------------------------------------------------|-----|------|-------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| COTAÇÃO            | COT_37  | CAIXA PARA EPI                                      | UN  | MAT  | 1,00  | 80,88          |                   | R\$ 80,88           |                   |
| COTAÇÃO            | COT_38  | PAR DE LUVAS CLASSE 25KV                            | CJT | MAT  | 1,00  | 1061,54        |                   | R\$ 1.061,54        |                   |
| COMPOSIÇÃO         | 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H   | MO   | 0,50  |                | 22,51             |                     | R\$ 11,26         |
| COMPOSIÇÃO         | 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H   | MO   | 0,25  |                | 25,69             |                     | R\$ 6,42          |
| <b>Observação:</b> |         |                                                     |     |      |       |                |                   | <b>R\$ 1.160,09</b> |                   |

EDUARDO VARGAS

**MAPA DE COTAÇÕES:**

Período da Cotação: JULHO 2022

| COT_1              | EMENDA INTERNA TIPO "I"              |         |                |                                                                                                                                                                                                               | UN              |
|--------------------|--------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                           | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                 | PREÇO R\$       |
| 10.615.378/0001-53 | Ferragem Superbem Ltda               | Site    | (51) 3066-0038 | <a href="https://www.sblar.com.br/emenda-eletrocalha-interna-u-100x50mm-f-p19182/">https://www.sblar.com.br/emenda-eletrocalha-interna-u-100x50mm-f-p19182/</a>                                               | R\$ 6,33        |
| 12.801.322/0001-19 | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA | Site    | (21) 3148-2253 | <a href="https://www.leroymerlin.com.br/emenda-interna-i-perfil-lider-89088321">https://www.leroymerlin.com.br/emenda-interna-i-perfil-lider-89088321</a>                                                     | R\$ 4,89        |
| 56.840.051/0001-86 | Gimawa Comercial Ltda                | Site    | (11) 2898-9333 | <a href="https://www.gimawa.com/produto/emenda-eletrocalha-100lx-50a-int-perf-ch18-010474-perfiluz-pl084">https://www.gimawa.com/produto/emenda-eletrocalha-100lx-50a-int-perf-ch18-010474-perfiluz-pl084</a> | R\$ 6,07        |
| MEDIANA            |                                      |         |                |                                                                                                                                                                                                               | <b>R\$ 6,07</b> |

| COT_2                                                | EMENDA INTERNA TIPO "T"                   |         |                |                                                                                                                                                                                                                   | UN               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| CNPJ                                                 | FORNECEDOR                                | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$        |
| 12.801.322/0001-19                                   | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA      | Site    | (21) 3148-2253 | <a href="http://www.infraeletrocalhas.com.br/eletrocalhas.asp">http://www.infraeletrocalhas.com.br/eletrocalhas.asp</a>                                                                                           | R\$ 41,85        |
| 01.438.784/0048-60                                   | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem | Site    | 4007-1380      | <a href="https://www.leroymerlin.com.br/juncao-t-horizontal-perfil-lider-89088146">https://www.leroymerlin.com.br/juncao-t-horizontal-perfil-lider-89088146</a>                                                   | R\$ 44,90        |
| 56.840.051/0001-86                                   | Gimawa Comercial Ltda                     | Site    | (11) 2898-9333 | <a href="https://www.gimawa.com/produto/eletrocalha-100lx-50a-te-hor-90g-perf-ch22-006834-perfiluz-pl074-2">https://www.gimawa.com/produto/eletrocalha-100lx-50a-te-hor-90g-perf-ch22-006834-perfiluz-pl074-2</a> | R\$ 47,31        |
| *VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA |                                           |         |                |                                                                                                                                                                                                                   | <b>R\$ 44,90</b> |

| COT_3              | CURVA VERTICAL INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN               |
|--------------------|------------------------------------------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                     | CONTATO | FONE            | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$        |
| 12.801.322/0001-19 | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA           | Site    | (21) 3148-2253  | <a href="http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp">http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 26,45        |
| 56.840.051/0001-86 | Gimawa Comercial Ltda                          | Site    | (11) 2898-9333  | <a href="https://www.gimawa.com/produto/curva-perfilado-38x38-90g-vertical-interna-014490-perfillider-2513838pz">https://www.gimawa.com/produto/curva-perfilado-38x38-90g-vertical-interna-014490-perfillider-2513838pz</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R\$ 21,57        |
| 00.565.813/0001-29 | Anhanguera Comércio de Ferramentas Ltda        | Site    | (19) 99863-0881 | <a href="https://www.anhangueraferramentas.com.br/produto/eletrocalha-curva-vertical-interna-90%C2%B0-subida-lisa-100x100mm-chapa-n%C2%B020-pg-936963-cemar-108633?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=https://www.anhangueraferramentas.com.br/produto/eletrocalha-curva-vertical-interna-90%C2%B0-subida-lisa-100x100mm-chapa-n%C2%B020-pg-936963-cemar-108633?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=merchant">https://www.anhangueraferramentas.com.br/produto/eletrocalha-curva-vertical-interna-90%C2%B0-subida-lisa-100x100mm-chapa-n%C2%B020-pg-936963-cemar-108633?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=https://www.anhangueraferramentas.com.br/produto/eletrocalha-curva-vertical-interna-90%C2%B0-subida-lisa-100x100mm-chapa-n%C2%B020-pg-936963-cemar-108633?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=merchant</a> | R\$ 17,66        |
| MEDIANA            |                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>R\$ 21,57</b> |

| COT_4              | CURVA VERTICAL EXTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM |         |                 |                                                                                                                                                                                                                 | UN               |
|--------------------|------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                     | CONTATO | FONE            | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$        |
| 12.801.322/0001-19 | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA           | Site    | (21) 3148-2253  | <a href="http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp">http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp</a>                                                                                             | R\$ 26,45        |
| 56.840.051/0001-86 | Gimawa Comercial Ltda                          | Site    | (11) 2898-9333  | <a href="https://www.gimawa.com/produto/curva-perfilado-38x38-vertical-externa-es001525-13-perfiluz-pl034">https://www.gimawa.com/produto/curva-perfilado-38x38-vertical-externa-es001525-13-perfiluz-pl034</a> | R\$ 16,56        |
| 00.502.754/0001-40 | Eletroluz Materiais Elétricos Ltda             | Site    | (19) 99863-0881 |                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 21,68        |
| MEDIANA            |                                                |         |                 |                                                                                                                                                                                                                 | <b>R\$ 21,68</b> |

| COT_5              | CURVA HORIZONTAL 90° INTERNA PARA PERFILADO 38X38 MM |         |                |                                                                                                                                                                                                                           | UN        |
|--------------------|------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                           | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                             | PREÇO R\$ |
| 12.801.322/0001-19 | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA                 | Site    | (21) 3148-2253 | <a href="http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp">http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp</a>                                                                                                       | R\$ 5,35  |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                                   | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/juncao-rapida-interna-l-38mm-mopa,product,2492300670294,dept,6008.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/juncao-rapida-interna-l-38mm-mopa,product,2492300670294,dept,6008.aspx</a> | R\$ 6,49  |
| 01.438.784/0048-60 | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem            | Site    | 4007-1380      | <a href="https://www.leroymerlin.com.br/emenda-interna-l-perfil-lider_89088356">https://www.leroymerlin.com.br/emenda-interna-l-perfil-lider_89088356</a>                                                                 | R\$ 7,29  |
| MEDIANA            |                                                      |         |                |                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 6,49  |

| COT_6              | SAÍDA SIMPLES PARA ELETRODUTO             |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN        |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$ |
| 01.438.784/0048-60 | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem | Site    | 4007-1380      | <a href="https://www.leroymerlin.com.br/saida-lateral-simples-para-eletroduto-3-4-perfil-lider_90430872?store_code=32">https://www.leroymerlin.com.br/saida-lateral-simples-para-eletroduto-3-4-perfil-lider_90430872?store_code=32</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 9,78  |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                           | Site    | 4003-1000      | <a href="https://www.americanas.com.br/produto/1337170929/saida-eletrocalha-para-eletroduto-3-10-unidades?WT.srch=1&amp;acc=e789ea56094489dffd798f86ff51c7a9&amp;epar=bp_pl_00_go_pla_casae_const_geral_gmv&amp;gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSO1U-Q-ITbbGLUBwwI7kAQ7_uWYrpuP51J6mVxQMMWbC6GNGG0QnKNB0CIYcQAvD_BwE&amp;i=5a713ab9eec3dfb1f8431d76&amp;o=5dda7550f8e95eac3d840b4c&amp;opn=YSMESP&amp;sellerid=26674415000134">https://www.americanas.com.br/produto/1337170929/saida-eletrocalha-para-eletroduto-3-10-unidades?WT.srch=1&amp;acc=e789ea56094489dffd798f86ff51c7a9&amp;epar=bp_pl_00_go_pla_casae_const_geral_gmv&amp;gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSO1U-Q-ITbbGLUBwwI7kAQ7_uWYrpuP51J6mVxQMMWbC6GNGG0QnKNB0CIYcQAvD_BwE&amp;i=5a713ab9eec3dfb1f8431d76&amp;o=5dda7550f8e95eac3d840b4c&amp;opn=YSMESP&amp;sellerid=26674415000134</a> | R\$ 8,90  |
| 12.801.322/0001-19 | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA      | Site    | (21) 3148-2253 | <a href="http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp">http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 9,60  |
| MEDIANA            |                                           |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 9,60  |

| COT_7              | SAÍDA FINAL PARA ELETRODUTO               |         |                |                                                                                                                                                                                                         | UN        |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                           | PREÇO R\$ |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                        | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/saida-final-34-38mm-mopa,product,2492300670430,dept,6008.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/saida-final-34-38mm-mopa,product,2492300670430,dept,6008.aspx</a> | R\$ 2,92  |
| 12.801.322/0001-19 | I9 Elétrica Comércio e Serviços LTDA      | Site    | (21) 3148-2253 | <a href="http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp">http://www.infraeletrocalhas.com.br/perfilados.asp</a>                                                                                     | R\$ 2,15  |
| 01.438.784/0048-60 | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem | Site    | 4007-1380      |                                                                                                                                                                                                         | R\$ 2,49  |
| MEDIANA            |                                           |         |                |                                                                                                                                                                                                         | R\$ 2,49  |

| COT_8              | SAÍDA DUPLA PARA ELETRODUTO               |         |                |                                                                                                                                                                                                                   | UN        |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$ |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                        | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/saida-dupla-lateral-34-38mm-mopa,product,2492300670423,dept,0.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/saida-dupla-lateral-34-38mm-mopa,product,2492300670423,dept,0.aspx</a> | R\$ 3,14  |
| 56.840.051/0001-86 | Gimawa Comercial Ltda                     | Site    | (11) 2898-9333 | <a href="https://www.gimawa.com/produto/saida-lateral-dupla-3-4-p-eletroduto-es001122-12-perfiluz-">https://www.gimawa.com/produto/saida-lateral-dupla-3-4-p-eletroduto-es001122-12-perfiluz-</a>                 | R\$ 3,16  |
| 01.438.784/0048-60 | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem | Site    | 4007-1380      |                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 2,45  |
| MEDIANA            |                                           |         |                |                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 3,14  |

| COT_9              | LUMINARIA DE EMERGÊNCIA LED DE SOBREPOR BLOCO AUTONOMO TIPO FAROL 2X55W |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                                              | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$  |
| 05.570.714/0001-59 | Kabum Comercio Eletrônico S/A                                           | Site    | (19) 2114-4412 | <a href="https://www.kabum.com.br/produto/231484/luminaria-de-emergencia-16w-led-2000-lumens-elgin-48lem2kl0000">https://www.kabum.com.br/produto/231484/luminaria-de-emergencia-16w-led-2000-lumens-elgin-48lem2kl0000</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R\$ 147,38 |
| 85.014.793/0001-50 | Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda                       | Site    | (41) 3661-3100 | <a href="https://www.eletrorastro.com.br/produto/luminaria-de-emergencia-led-1200-lumens-e-2-farois-segurimax-68475?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=&amp;gclid=Cj0KCQjwtrSLBhCLARIsACh6Rmg8MtUCWjrczlwWz7e19WMHyDER3dbL45y0yGR2AF75FWTuxVevluwaAjUIEALw_wcB">https://www.eletrorastro.com.br/produto/luminaria-de-emergencia-led-1200-lumens-e-2-farois-segurimax-68475?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=&amp;gclid=Cj0KCQjwtrSLBhCLARIsACh6Rmg8MtUCWjrczlwWz7e19WMHyDER3dbL45y0yGR2AF75FWTuxVevluwaAjUIEALw_wcB</a> | R\$ 166,56 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                                                         | Site    | 4003-1000      | <a href="https://www.americanas.com.br/produto/3701131097?pfm_carac=luminaria-emergencia-led-1200-lumens-com-2-farois&amp;pfm_page=search&amp;pfm_pos=grid&amp;pfm_type=search_page&amp;offerId=61140d7c549cd5594fbd1cbf&amp;cor=Branco&amp;voltagem=110V%2F220V">https://www.americanas.com.br/produto/3701131097?pfm_carac=luminaria-emergencia-led-1200-lumens-com-2-farois&amp;pfm_page=search&amp;pfm_pos=grid&amp;pfm_type=search_page&amp;offerId=61140d7c549cd5594fbd1cbf&amp;cor=Branco&amp;voltagem=110V%2F220V</a>                                   | R\$ 177,50 |
| MEDIANA            |                                                                         |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 166,56 |

| COT_10             | VENTILADOR DE TETO 3 PÁS COM REVERSÃO/EXAUSTÃO |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN         |
|--------------------|------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                     | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PREÇO R\$  |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                             | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 210,94 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                                | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 220,66 |
| 10.230.480/0019-60 | Ferreira Costa & Cia LTDA                      | Site    | (83) 3219-5000 | <a href="https://www.ferreiracosta.com/Produto/406512/ventilador-de-teto-ventisol-3-pas-fenix-236-branco-220v-2-lampadas-3-velocidades?region_id=222222">https://www.ferreiracosta.com/Produto/406512/ventilador-de-teto-ventisol-3-pas-fenix-236-branco-220v-2-lampadas-3-velocidades?region_id=222222</a> | R\$ 199,90 |
| MEDIANA            |                                                |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 210,94 |

| COT_11             | RÉGUA P/ RACK C/10 TOMADAS 2P+T 10A 1U |         |                |                                                                                                                                                                     | UN         |
|--------------------|----------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                             | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                       | PREÇO R\$  |
| 11.785.967/0001-42 | WBX Comercio e Informática EIRELLI     | Site    | (41) 3589-0722 | <a href="https://wbxracks.com.br/produto/regua-de-tomada-para-rack-com-12-posicoes/">https://wbxracks.com.br/produto/regua-de-tomada-para-rack-com-12-posicoes/</a> | R\$ 136,76 |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                     | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                     | R\$ 128,00 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                        | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                     | R\$ 114,57 |
| MEDIANA            |                                        |         |                |                                                                                                                                                                     | R\$ 128,00 |

| COT_12             | NO BREAK UPS RACK - 1200VA - BIVOLT - 2U  |         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN           |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                | CONTATO | FONE          | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PREÇO R\$    |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                        | Site    | (11) 3508-990 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 1.996,00 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                           | Site    | 4003-1000     | <a href="https://www.americanas.com.br/produto/45623418?opn=YSMESP&amp;offerId=5be58b83172743a0f55be3af&amp;srsId=AdGWZVQN5FdIjQPIIW-8YDzN4CAUMmIpyKxadKLtaNdAz4_09i9t_uBdItA&amp;voltagem=%5BBivolt%5D">https://www.americanas.com.br/produto/45623418?opn=YSMESP&amp;offerId=5be58b83172743a0f55be3af&amp;srsId=AdGWZVQN5FdIjQPIIW-8YDzN4CAUMmIpyKxadKLtaNdAz4_09i9t_uBdItA&amp;voltagem=%5BBivolt%5D</a> | R\$ 2.082,16 |
| 01.438.784/0048-60 | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem | Site    | 4007-1380     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 2.282,25 |
| MEDIANA            |                                           |         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 2.082,16 |

| COT_13             | GUIA DE CABOS ABERTO 1U            |         |                 |                                                                                                                                                                                             | UN        |
|--------------------|------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                         | CONTATO | FONE            | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                               | PREÇO R\$ |
| 06.913.480/0015-63 | Dimensional Centelha Soluções Ltda | Site    | (19) 99150-1751 |                                                                                                                                                                                             | R\$ 36,99 |
| 57.644.825/0001-66 | Parpulov Eletroeletronicos LTDA    | Site    | (11) 3223-9065  | <a href="https://www.lojamatel.com.br/produto/guia-de-cabo-1u-aberto-alta-densidade-preto/1848/">https://www.lojamatel.com.br/produto/guia-de-cabo-1u-aberto-alta-densidade-preto/1848/</a> | R\$ 49,75 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                    | Site    | 4003-1000       |                                                                                                                                                                                             | R\$ 59,23 |
| MEDIANA            |                                    |         |                 |                                                                                                                                                                                             | R\$ 49,75 |

| COT_14             | BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA PARA RACK ABERTO 19" |         |                |                                                                                                                                                                                       | UN         |
|--------------------|---------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                        | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                         | PREÇO R\$  |
| 11.785.967/0001-42 | WBX Comercio e Informática EIRELLI                | Site    | (41) 3589-0722 | <a href="https://wbxracks.com.br/produto/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400mm-a-1000mm/">https://wbxracks.com.br/produto/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400mm-a-1000mm/</a>             | R\$ 202,29 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                                   | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                       | R\$ 192,10 |
| 28.918.008/0001-50 | Sdr Comercio Online Eireli                        | Site    | (41) 3514-5191 | <a href="https://shoppingdosracks.com.br/loja/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400-mm-a-1000mm/">https://shoppingdosracks.com.br/loja/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400-mm-a-1000mm/</a> | R\$ 193,10 |
| MEDIANA            |                                                   |         |                |                                                                                                                                                                                       | R\$ 193,10 |

| COT_15             | GUIA DE CABOS VERTICAL PARA RACK ABERTO 19"          |         |                |                                                                                                                                                                                                                                 | UN        |
|--------------------|------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                           | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$ |
| 29.720.771/0001-35 | Nac Comercio e Tecnologia Online Eireli              | Site    | (41) 3514-5838 | <a href="https://wbxracks.com.br/produto/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400mm-a-1000mm/">https://wbxracks.com.br/produto/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400mm-a-1000mm/</a>                                                       | R\$ 71,71 |
| 07.270.824/0001-20 | Hi-top Comercio de Acessorios EIRELI                 | Site    | (11) 4502-4456 | <a href="https://racksparaservidor.com.br/rack/acessorios-rack-19/bandejas/bandeja-movel-ventilada/movel-1u-rack/">https://racksparaservidor.com.br/rack/acessorios-rack-19/bandejas/bandeja-movel-ventilada/movel-1u-rack/</a> | R\$ 73,42 |
| 13.690.269/0001-99 | Curitiba Racks Fabricacao de Gabinetes de Metal LTDA | Site    | (41) 3383-8236 | <a href="https://shoppingdosracks.com.br/loja/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400-mm-a-1000mm/">https://shoppingdosracks.com.br/loja/bandeja-movel-ventilada-1u-de-400-mm-a-1000mm/</a>                                           | R\$ 63,11 |
| MEDIANA            |                                                      |         |                |                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 71,71 |

| COT_16             | KIT DE RODÍZIOS - 2 C/TRAVA E 2S/TRAVA PARA RACK ABERTO 19" |         |                |                                                                                                                                                       | CJT        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                                  | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                         | PREÇO R\$  |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                                          | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                       | R\$ 288,61 |
| 02.465.944/0001-60 | Net Computadores EIRELI                                     | Site    | (19) 3481-2667 | <a href="https://netcomputadores.com.br/p/65-512-031-kit-rodizios-2-c-/35694">https://netcomputadores.com.br/p/65-512-031-kit-rodizios-2-c-/35694</a> | R\$ 374,90 |
| 28.918.008/0001-50 | Sdr Comercio Online Eireli                                  | Site    | (41) 3514-5191 | <a href="https://shoppingdosracks.com.br/loja/kit-rodizio-com-4-rodas/">https://shoppingdosracks.com.br/loja/kit-rodizio-com-4-rodas/</a>             | R\$ 403,70 |
| MEDIANA            |                                                             |         |                |                                                                                                                                                       | R\$ 374,90 |

| COT_17             | KIT VENTILADORES PARA RACK ABERTO 19"   |         |                |                                                                                                                                                                                                       | CJT        |
|--------------------|-----------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                              | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                         | PREÇO R\$  |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                      | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                       | R\$ 334,41 |
| 29.720.771/0001-35 | Nac Comercio e Tecnologia Online Eireli | Site    | (41) 3514-5838 | <a href="https://racksparaservidor.com.br/rack/acessorios-rack-19/kit-de-ventilacao/ventilacao-rack/">https://racksparaservidor.com.br/rack/acessorios-rack-19/kit-de-ventilacao/ventilacao-rack/</a> | R\$ 450,00 |
| 28.918.008/0001-50 | Sdr Comercio Online Eireli              | Site    | (41) 3514-5191 | <a href="https://shoppingdosracks.com.br/loja/kit-de-ventilacao-para-rack-padrao-19/">https://shoppingdosracks.com.br/loja/kit-de-ventilacao-para-rack-padrao-19/</a>                                 | R\$ 436,97 |
| MEDIANA            |                                         |         |                |                                                                                                                                                                                                       | R\$ 436,97 |

## 4. Orçamento EMEF Ícaro\_Não desonerado 09.2022 (1) Elétrica

| COT_18             | VOICE PANEL 20 PORTAS RJ45 |         |                |                                                                                                                                                               | UN         |
|--------------------|----------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                 | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                 | PREÇO R\$  |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A         | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                               | R\$ 307,09 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.            | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                               | R\$ 253,40 |
| 02.465.944/0001-60 | Net Computadores EIRELI    | Site    | (19) 3481-2667 | <a href="https://netcomputadores.com.br/p/sl5pp3002u301-voice-painel-1u-19/38965">https://netcomputadores.com.br/p/sl5pp3002u301-voice-painel-1u-19/38965</a> | R\$ 359,90 |
| MEDIANA            |                            |         |                |                                                                                                                                                               | R\$ 307,09 |

| COT_19             | SWITCH 10/100 BASE TX 24 PORTAS |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN           |
|--------------------|---------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                      | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$    |
| 05.570.714/0001-59 | Kabum Comercio Eletrônico S/A   | Site    | (19) 2114-4412 | <a href="https://www.kabum.com.br/produto/316831/switch-24-portas-d-link-des-1210-28-24-portas-100mbps-2-portas-gigabit-2-portas-combo-mini-gbic?srsId=AdGWZVRVum7Swmf-ITD7paYFLGLOUCdkmdSyEAQrerRsPXGnaz_YGoc1Ghw">https://www.kabum.com.br/produto/316831/switch-24-portas-d-link-des-1210-28-24-portas-100mbps-2-portas-gigabit-2-portas-combo-mini-gbic?srsId=AdGWZVRVum7Swmf-ITD7paYFLGLOUCdkmdSyEAQrerRsPXGnaz_YGoc1Ghw</a> | R\$ 1.322,99 |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A              | Site    | (11) 3508-990  | <a href="https://www.magazineluiza.com.br/switch-24-portas-d-link-des-1210-28-portas-100mbps-2-portas-gigabit-2-portas-combo-mini-gbic/p/da96df6jbd/in/swit/?seller_id=oficinasdosbits2&amp;region_id=123478">https://www.magazineluiza.com.br/switch-24-portas-d-link-des-1210-28-portas-100mbps-2-portas-gigabit-2-portas-combo-mini-gbic/p/da96df6jbd/in/swit/?seller_id=oficinasdosbits2&amp;region_id=123478</a>             | R\$ 1.466,99 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                 | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 1.281,99 |
| MEDIANA            |                                 |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 1.322,99 |

| COT_20             | SWITCH (10/100/1000 BASE T - 1000 BASE SX) MBPS                   |         |                |                                           | UN           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------|--------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                                        | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                             | PREÇO R\$    |
| 05.229.845/0001-77 | FourServ da Tijuca Com. e Serv. Ltda. Eireli                      | Site    | (51) 2626-1306 | *SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41% | R\$ 2.891,86 |
| 05.690.866/0001-95 | C M Martins Pereira                                               | Site    | 4003-6179      | *SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41% | R\$ 2.794,27 |
| 06.036.939/0001-92 | Waz Hardware Import e Comercio de Suprimentos de Informatica LTDA | Site    | (31) 2126-6666 | *SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41% | R\$ 3.105,83 |
| MEDIANA            |                                                                   |         |                |                                           | R\$ 2.891,86 |

| COT_21             | RACK PISO PADRÃO 19" 670MM 44U       |         |                |                                                                                                                                                                                                         | UN           |
|--------------------|--------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                           | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                           | PREÇO R\$    |
| 05.281.822/0001-01 | A z Telecom Comercio e Servicos LTDA | Site    | (41) 3027-2165 | <a href="https://www.aznettelecom.com.br/rack-acessorios/rack-piso/rack-piso-servidor-19-44u-p770-cwb">https://www.aznettelecom.com.br/rack-acessorios/rack-piso/rack-piso-servidor-19-44u-p770-cwb</a> | R\$ 2.034,90 |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                   | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                         | R\$ 1.491,24 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                      | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                         | R\$ 2.079,09 |
| MEDIANA            |                                      |         |                |                                                                                                                                                                                                         | R\$ 2.034,90 |

| COT_22             | TERMINAL AÉREO 300MM - FIXAÇÃO HORIZONTAL |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                   | UN        |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$ |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                        | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 31,51 |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                           | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 35,69 |
| 10.230.480/0019-60 | Ferreira Costa & Cia LTDA                 | Site    | (83) 3219-5000 | <a href="https://www.ferreiracosta.com/Produto/407778/terminal-aereo-fixo-horizantal-com-abracadeira-151a?region_id=222222">https://www.ferreiracosta.com/Produto/407778/terminal-aereo-fixo-horizantal-com-abracadeira-151a?region_id=222222</a> | R\$ 21,74 |
| MEDIANA            |                                           |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 31,51 |

## 4. Orçamento EMEF Ícaro\_Não desonerado 09.2022 (1) Elétrica

| COT_23             | CONECTOR DE MEDIÇÃO BIMETÁLICO |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UN        |
|--------------------|--------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                     | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PREÇO R\$ |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.                | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 23,26 |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A             | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 21,94 |
| 01.134.726/0001-80 | Setta Fios e Cabos LTDA        | Site    | (34) 3818-2727 | <a href="https://www.lojasetta.com/conector-bimetalico-50mm/189993/produto/?gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSOyOXXTWoquwwWGi2fKVlgtAa_SkoXMrySrUoF7N-iGgbpMAYgaWX8zBoCMI4QAyD_BwE">https://www.lojasetta.com/conector-bimetalico-50mm/189993/produto/?gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSOyOXXTWoquwwWGi2fKVlgtAa_SkoXMrySrUoF7N-iGgbpMAYgaWX8zBoCMI4QAyD_BwE</a> | R\$ 22,59 |
| MEDIANA            |                                |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 22,59 |

| COT_24             | CARTUCHO 90 DE SOLDA EXOTÉRMICA    |         |                 |                                                                                                                                                                                                             | UN        |
|--------------------|------------------------------------|---------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                         | CONTATO | FONE            | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                               | PREÇO R\$ |
| 06.913.480/0015-63 | Dimensional Centelha Soluções Ltda | Site    | (19) 99150-1751 |                                                                                                                                                                                                             | R\$ 10,99 |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                 | Site    | (31) 3218-8000  | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/cartucho-nr-065-fastweld,product,2191601170075,dept,999999.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/cartucho-nr-065-fastweld,product,2191601170075,dept,999999.aspx</a> | R\$ 11,55 |
| 00.502.754/0001-40 | Eletroluz Materiais Elétricos Ltda | Site    | (44) 3032-6787  |                                                                                                                                                                                                             | R\$ 15,61 |
| MEDIANA            |                                    |         |                 |                                                                                                                                                                                                             | R\$ 11,55 |

| COT_25             | BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL - SEM PINTURA DIMENSÕES DE 100x10x300mm |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                   | UN         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                                                           | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$  |
| 10.498.304/0001-84 | Multiseg Comercio de Equipamentos de Seguranca EIRELI                                | Site    | (47) 3086-4236 |                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 441,61 |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                                                                   | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/caixa-equalizacao-terra-210x210x090-9t-tel901,product,2410203600415,dept,5002.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/caixa-equalizacao-terra-210x210x090-9t-tel901,product,2410203600415,dept,5002.aspx</a> | R\$ 519,46 |
| 10.498.304/0001-84 | Multiseg Comercio de Equipamentos de Seguranca EIRELI                                | Site    | (47) 3086-4236 | <a href="https://www.multiseg.com.br/719/caixa-de-equalizacao-46-x-46-sobrepot-11-terminais">https://www.multiseg.com.br/719/caixa-de-equalizacao-46-x-46-sobrepot-11-terminais</a>                                                               | R\$ 441,61 |
| MEDIANA            |                                                                                      |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 441,61 |

| COT_26             | ELO FUSÍVEL 15K                                                |         |                |                                                                                                                                                                                                                                   | UN        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                                     | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$ |
| 22.193.309/0001-88 | Teky Intermediação de Negócios em Suprimentos Empresarias LTDA | Site    | (51) 4042-2076 |                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 8,79  |
| 59.107.417/0001-09 | Eletrotecnica Vera Cruz Ind e Com Ltda                         | Site    | (11) 4941-0251 | <a href="https://eloja.eletrotecnicaveracruz.com.br/produtos/elo-fusivel-distribuicao-ate-362kv-15k-500mm-5-pecas/">https://eloja.eletrotecnicaveracruz.com.br/produtos/elo-fusivel-distribuicao-ate-362kv-15k-500mm-5-pecas/</a> | R\$ 12,80 |
| 72.313.828/0001-00 | Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA             | Site    | (51) 2101-6800 | <a href="https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/6380-elo-fusivel-15k-ref-ef15kccif">https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/6380-elo-fusivel-15k-ref-ef15kccif</a>                                         | R\$ 9,16  |
| MEDIANA            |                                                                |         |                |                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 9,16  |



## 4. Orçamento EMEF Ícaro\_Não desonerado 09.2022 (1) Elétrica

| COT_27             | CRUZETA DE FIBRA COMPLETA COM FERRAGENS PADRÃO CONCESSIONÁRIA |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                                    | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PREÇO R\$ |
| 26.871.556/0001-47 | Pier Imports Comercio Eletronico LTDA                         | Site    | (13) 3224-7400 | <a href="https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1107795771-16-pc-suporte-reserva-tecnica-cruzeta-p-poste-fibra-optica-JM?matt_tool=90090532&amp;matt_word&amp;gclid=Cj0KCQjwsYb0BRCOARIsAHbLPhECM4O3JApraH-cpuK1hjQDdMSISlAnxdCrg_9XLNJuURgs8fcqbnAaAqhWEALw_wcB&amp;quantity=1">https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1107795771-16-pc-suporte-reserva-tecnica-cruzeta-p-poste-fibra-optica-JM?matt_tool=90090532&amp;matt_word&amp;gclid=Cj0KCQjwsYb0BRCOARIsAHbLPhECM4O3JApraH-cpuK1hjQDdMSISlAnxdCrg_9XLNJuURgs8fcqbnAaAqhWEALw_wcB&amp;quantity=1</a> | R\$ 35,11 |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                                            | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 28,03 |
| 03.007.331/0001-41 | Ebazar.com.br Ltda                                            | Site    | 0              | <a href="https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1060789043-suporte-reserva-tecnica-cruzeta-p-poste-fibra-optica-loop-JM?matt_tool=90090532&amp;matt_word=&amp;gclid=Cj0KCQjwvvi5BRDkARIsAGD9vIJ6-ZRzhGu8KdhfS6D6yu_5NZaTXkWSovZUv0lBgzhIz6QEnKvt3xoaAuLSEALw_wcB">https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1060789043-suporte-reserva-tecnica-cruzeta-p-poste-fibra-optica-loop-JM?matt_tool=90090532&amp;matt_word=&amp;gclid=Cj0KCQjwvvi5BRDkARIsAGD9vIJ6-ZRzhGu8KdhfS6D6yu_5NZaTXkWSovZUv0lBgzhIz6QEnKvt3xoaAuLSEALw_wcB</a>                               | R\$ 23,99 |
| MEDIANA            |                                                               |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 28,03 |

| COT_28             | CHAVE FUSÍVEL 25KV BASE COMPLETA COM FERRAGENS     |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UN         |
|--------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                         | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PREÇO R\$  |
| 47.960.950/0449-27 | Magazine Luiza S/A                                 | Site    | (11) 3508-990  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 499,90 |
| 72.313.828/0001-00 | Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA | Site    | (51) 2101-6800 | <a href="https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/3715-chave-fusivel-base-c-100-300a-6-3ka-unipolar-15kv-porcelana-c-suporte-l-ref-mz89021-611p1">https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/3715-chave-fusivel-base-c-100-300a-6-3ka-unipolar-15kv-porcelana-c-suporte-l-ref-mz89021-611p1</a> | R\$ 475,24 |
| 80.224.785/0001-15 | Eletrotrafo Produtos Eletricos Ltda                | Site    | (43) 3520-5000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 393,99 |
| MEDIANA            |                                                    |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 475,24 |

| COT_29                                               | CHAVE DO TIPO FACA TRIPOLAR C/BASE, PARA MT 25KV, 400A         |         |                |               | UN         |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------|------------|
| CNPJ                                                 | FORNECEDOR                                                     | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE | PREÇO R\$  |
| 22.193.309/0001-88                                   | Teky Intermediação de Negócios em Suprimentos Empresarias LTDA | Site    | (51) 4042-2076 |               | R\$ 978,40 |
| 45.543.915/0001-81                                   | Carrefour Comercio e Industria LTDA                            | Site    | 3004-2222      |               | R\$ 816,00 |
| 01.438.784/0048-60                                   | Leroy Merlin Cia Brasileira de Bricolagem                      | Site    | 4007-1380      |               | R\$ 768,17 |
| *VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA |                                                                |         |                |               |            |
| MEDIANA                                              |                                                                |         |                |               | R\$ 816,00 |

| COT_30                                               | FUSÍVEL DE HH DE 32 AMPERES       |         |                |               | UN         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|----------------|---------------|------------|
| CNPJ                                                 | FORNECEDOR                        | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE | PREÇO R\$  |
| 47.960.950/0449-27                                   | Magazine Luiza S/A                | Site    | (11) 3508-990  |               | R\$ 529,14 |
| 00.776.574/0006-60                                   | Americanas s.a.                   | Site    | 4003-1000      |               | R\$ 400,00 |
| 16.578.453/0001-30                                   | Casa Dos Fusiveis e Montagem Ltda | Site    | (11) 3599-3031 |               | R\$ 347,50 |
| *VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA |                                   |         |                |               |            |
| MEDIANA                                              |                                   |         |                |               | R\$ 400,00 |

## 4. Orçamento EMEF Ícaro\_Não desonerado 09.2022 (1) Elétrica

| COT_31             | CONECTOR SAPATA #25MM2 |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UN        |
|--------------------|------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR             | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PREÇO R\$ |
| 10.615.378/0001-53 | Ferragem Superbem Ltda | Site    | (51) 3066-0038 | <a href="https://www.sblar.com.br/conector-sapata-25mm-p18440/">https://www.sblar.com.br/conector-sapata-25mm-p18440/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R\$ 13,20 |
| 03.007.331/0001-41 | Ebazar.com.br Ltda     | Site    | 0              | <a href="https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-933950901-10-conector-sapata-de-pressao-para-raio-cabo-25-mm-JM?matt_tool=79246729&amp;matt_word=&amp;gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSOzbz4EQ4E3Z7Q7K7etosx_9D9kflqgbYQvAB07rqlZZS5vlagXaTUhoC85sQAvD_BwE">https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-933950901-10-conector-sapata-de-pressao-para-raio-cabo-25-mm-JM?matt_tool=79246729&amp;matt_word=&amp;gclid=CjwKCAjwm_P5BRAhEiwAwRzSOzbz4EQ4E3Z7Q7K7etosx_9D9kflqgbYQvAB07rqlZZS5vlagXaTUhoC85sQAvD_BwE</a> | R\$ 9,60  |
| 00.776.574/0006-60 | Americanas s.a.        | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 11,25 |
| MEDIANA            |                        |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 11,25 |

| COT_32             | FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA |         |                |                                                                                                                                                                                             | M         |
|--------------------|---------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                      | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                               | PREÇO R\$ |
| 01.111.039/0004-91 | W.H.B. do Brasil LTDA           | Site    | (11) 4166-1202 | <a href="https://www.seton.com.br/fita-subterranea-rede-eletrica-abaxio.html">https://www.seton.com.br/fita-subterranea-rede-eletrica-abaxio.html</a>                                       | R\$ 0,66  |
| 21.770.011/0001-20 | Eletromac Ltda                  | Site    | (34) 3292-4400 | <a href="https://www.eletromac.com.br/fita-de-advertencia-com-100-metros-kanaflex-/857/produto/">https://www.eletromac.com.br/fita-de-advertencia-com-100-metros-kanaflex-/857/produto/</a> | R\$ 0,71  |
| 01.111.039/0004-91 | SETON                           | Site    | (11) 4166-1202 |                                                                                                                                                                                             | R\$ 0,51  |
| MEDIANA            |                                 |         |                |                                                                                                                                                                                             | R\$ 0,66  |

| COT_33             | CARTUCHO 65 DE SOLDA EXOTÉRMICA                    |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN        |
|--------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                         | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$ |
| 00.502.754/0001-40 | Eletroluz Materiais Elétricos Ltda                 | Site    | (44) 3032-6787 |                                                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 11,64 |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                                 | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/cartucho-nr-065-fastweld.product.2191601170075.dept.999999.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/cartucho-nr-065-fastweld.product.2191601170075.dept.999999.aspx</a>                                                     | R\$ 11,55 |
| 72.313.828/0001-00 | Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA | Site    | (51) 2101-6800 | <a href="https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/3600-cartucho-c-palito-e-disco-n65-p-solda-exotermica-65g-ref-065-f20">https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/3600-cartucho-c-palito-e-disco-n65-p-solda-exotermica-65g-ref-065-f20</a> | R\$ 12,36 |
| MEDIANA            |                                                    |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 11,64 |

| COT_34             | TERMINAL CONTRÁTIL 25KV, #25MM²    |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                               | UN         |
|--------------------|------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                         | CONTATO | FONE            | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                 | PREÇO R\$  |
| 05.074.931/0001-58 | Adecil Comercial LTDA              | Site    | (11) 4526-1366  | <a href="https://www.adecil.com.br/produto/terminal-contratil-a-frio-qtiii-7622-73838">https://www.adecil.com.br/produto/terminal-contratil-a-frio-qtiii-7622-73838</a>                                                                                       | R\$ 263,08 |
| 06.913.480/0015-63 | Dimensional Centelha Soluções Ltda | Site    | (19) 99150-1751 |                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 321,99 |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                 | Site    | (31) 3218-8000  | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/terminacao-externainterna-8715-25-070-qtii-5633--3m.product.2192103940357.dept.1006.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/terminacao-externainterna-8715-25-070-qtii-5633--3m.product.2192103940357.dept.1006.aspx</a> | R\$ 265,64 |
| MEDIANA            |                                    |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 265,64 |

| COT_35                                    | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO A SECO 112,5KVA, PROTEÇÃO IP00, CLASSE 25KV, PRIMÁRIO 23,1/22,9KV, SECUNDÁRIO 12,7/22,9V, NEUTRO ATERRADO, 60HZ, 7-5%, COM SENSOR DE TEMPERATURA E AMORTECEDORES ANTIVIBRAÇÃO HOMOLOGADO PELA CONCESSIONÁRIA |         |                |                                                                                            | UN            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| CNPJ                                      | FORNECEDOR                                                                                                                                                                                                                                           | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                              | PREÇO R\$     |
| 97.545.563/0001-05                        | Omega Transformadores EIRELI                                                                                                                                                                                                                         | Regina  | (11) 4448-1056 | <a href="mailto:regina@omegatransformadores.com.br">regina@omegatransformadores.com.br</a> | R\$ 20.382,08 |
| 04.976.188/0001-69                        | A. Manhani Filho Materiais Elétricos LTDA                                                                                                                                                                                                            | Site    | (43) 3152-8449 | <a href="mailto:vendas@energitrafo.com.br">vendas@energitrafo.com.br</a>                   | R\$ 23.604,38 |
| 01.390.877/0001-07                        | Indústria Sul Brasil de Transformadores LTDA                                                                                                                                                                                                         | Márcio  | (47) 3307-1700 | <a href="mailto:marcioz@indusul.com">marcioz@indusul.com</a>                               | R\$ 29.978,86 |
| *SEGUNDO INCC 08/2020 A 07/2022 DE 29,41% |                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                |                                                                                            |               |
| MEDIANA                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                |                                                                                            | R\$ 23.604,38 |

## 4. Orçamento EMEF Ícaro\_Não desonerado 09.2022 (1) Elétrica

| COT_36             | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø100MM (4")          |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN           |
|--------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                         | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$    |
| 17.155.342/0011-55 | Loja Elétrica Ltda                                 | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/eletroduto-galvanizado-eb342nbr5598-o-4-375mm-3-metros,product,2491900000388,dept,6010.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/eletroduto-galvanizado-eb342nbr5598-o-4-375mm-3-metros,product,2491900000388,dept,6010.aspx</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 839,86   |
| 29.851.289/0001-34 | Quality Comércio de Tubos e Conexões Eireli        | Site    | (11) 2597-5713 | <a href="https://www.lojaqualitytubos.com.br/tubo-galvanizado-a-fogo-4-114-30-x-3-75-mm-x-6-mts--p993994?utm_source=google&amp;utm_medium=upc&amp;utm_campaign=qualitytubos&amp;gclid=CjwKCAjwwMn1BRAUEiwAZ_jnEi1ytfng7qBANBo7lnAS-7yxQQ1wOjPwtDpYzzgxuQN23SMOTflr-BoC0b0QAvD_BwE">https://www.lojaqualitytubos.com.br/tubo-galvanizado-a-fogo-4-114-30-x-3-75-mm-x-6-mts--p993994?utm_source=google&amp;utm_medium=upc&amp;utm_campaign=qualitytubos&amp;gclid=CjwKCAjwwMn1BRAUEiwAZ_jnEi1ytfng7qBANBo7lnAS-7yxQQ1wOjPwtDpYzzgxuQN23SMOTflr-BoC0b0QAvD_BwE</a> | R\$ 1.122,00 |
| 72.313.828/0001-00 | Plenobras Distribuidora Eletrica e Hidraulica LTDA | Site    | (51) 2101-6800 | <a href="https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/8615-eletroduto-pesado-galvanizado-a-fogo-par-4-25mm-4-x3m-c-rosca-bsp-nbr-5598-ref-galvfogo4bsp">https://www.plenobras.com.br/produtos/detalhe/slug/8615-eletroduto-pesado-galvanizado-a-fogo-par-4-25mm-4-x3m-c-rosca-bsp-nbr-5598-ref-galvfogo4bsp</a>                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 960,98   |
| MEDIANA            |                                                    |         |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 960,98   |

| COT_37             | CAIXA PARA EPI                                      |            |                |                                                                                                                                                   | UN         |
|--------------------|-----------------------------------------------------|------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ               | FORNECEDOR                                          | CONTATO    | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                     | PREÇO R\$  |
| 03.223.155/0001-85 | Contriso Gestoes Visuais LTDA                       | Site       | (41) 3677-4700 | <a href="https://www.lojaioflex.com.br/caixas-e-urnas/caixa-de-epi-cristal">https://www.lojaioflex.com.br/caixas-e-urnas/caixa-de-epi-cristal</a> | R\$ 110,00 |
| 17.849.406/0001-46 | Via Porto Distribuidora de Materiais Eletricos Ltda | Andre Luis | (51) 3373-0350 | vendas1@viaportors.com.br                                                                                                                         | R\$ 80,88  |
| 33.041.260/0652-90 | Via Varejo S.A.                                     | Site       | 4003-2773      |                                                                                                                                                   | R\$ 80,37  |
| MEDIANA            |                                                     |            |                |                                                                                                                                                   | R\$ 80,88  |

| COT_38                                               | PAR DE LUVAS CLASSE 25KV                            |            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CJT          |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CNPJ                                                 | FORNECEDOR                                          | CONTATO    | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$    |
| 19.812.763/0001-65                                   | B2b Web Distribuicao de Produtos Ltda               | Site       | (11) 3004-9515 | <a href="https://www.netsuprimentos.com.br/luva-alta-tensao-30kv-95-preto-1487/p?idsku=1505&amp;gclid=Cj0KCQjws536BRDTARIsAnEUZ59ehDQ0FOEE_s3vZBao1RJq8mBuJpaujUK8lh-ungl1j4T_Rt-vxiaAuT7EALw_wcB">https://www.netsuprimentos.com.br/luva-alta-tensao-30kv-95-preto-1487/p?idsku=1505&amp;gclid=Cj0KCQjws536BRDTARIsAnEUZ59ehDQ0FOEE_s3vZBao1RJq8mBuJpaujUK8lh-ungl1j4T_Rt-vxiaAuT7EALw_wcB</a> | R\$ 873,07   |
| 17.849.406/0001-46                                   | Via Porto Distribuidora de Materiais Eletricos Ltda | Andre Luis | (51) 3373-0350 | vendas1@viaportors.com.br                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$ 1.250,00 |
| 10.691.425/0001-48                                   | DJ de Souza Materiais Eletricos - EIRELI            | Tathiana   | (11) 2937-4650 | tathiana@dlight.com.br                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | R\$ 1.061,54 |
| *VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA |                                                     |            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 1.061,54 |

| COT_39                                               | TAPETE ISOLADO CLASSE 25KV                         |         |                |                                                                                                                                                                                                                                 | UN         |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CNPJ                                                 | FORNECEDOR                                         | CONTATO | FONE           | E-MAIL / SITE                                                                                                                                                                                                                   | PREÇO R\$  |
| 17.155.342/0011-55                                   | Loja Elétrica Ltda                                 | Site    | (31) 3218-8000 | <a href="http://www.lojaeletrica.com.br/tapete-isolante-20kv-100x100m-com-laudo,product,2192100000054,dept,0.aspx">http://www.lojaeletrica.com.br/tapete-isolante-20kv-100x100m-com-laudo,product,2192100000054,dept,0.aspx</a> | R\$ 663,28 |
| 00.776.574/0006-60                                   | Americanas s.a.                                    | Site    | 4003-1000      |                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 465,36 |
| 59.609.123/0012-20                                   | SP Equipamentos de Protecao ao Trabalho e Mro Ltda | Site    | (11) 5592-5000 | <a href="https://www.epibrasil.com.br/tapete-isolante-de-borracha-diamante-classe-2-spc1pt00000001-p5736/">https://www.epibrasil.com.br/tapete-isolante-de-borracha-diamante-classe-2-spc1pt00000001-p5736/</a>                 | R\$ 471,20 |
| *VALOR NULO REPRESENTA NEGATIVA POR PARTE DA EMPRESA |                                                    |         |                |                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 471,20 |

EDUARDO VARGAS