



| MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais | | | | | | | | | |
|--|--------|-----------------|--|--------------------------|---------|----------------------|----------------------|--|--|
| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS | | | | | | | | | |
| OBJETO: | | | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS – CIVIL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E AFINS - COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, EM EDIFICAÇÕES OCUPADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS NAS CIDADES DA REGIÃO CENTRAL, EXCETO REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE | | | | | | |
| BDI: | | | 1,2420 | | | | | | |
| MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA: | | | SETOP: JULHO/2021; SINAPI E SUDECAP: OUTUBRO/2021 COLETAS A PARTIR DE ABRIL/2021 | | | | | | |
| ITEM | FORNTE | CÓDIGO DA FONTE | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE VENDA | PREÇO TOTAL DE VENDA | | |
| 11.1 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | |
| 11.1.1 | | | ELETRODUTOS, CAIXAS, CONDULETES E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 11.1.1.1 | | | ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL, CORRUGADO, ANTICHAMA, CONFORME NBR 15465, CLASSE LEVE, COR AMARELA, PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM ALVENARIA, NOS SEGUINTE DIÂMETROS: | | | | | | |
| 11.1.1.1.1 | SINAPI | 91834 | A) Ø 3/4" | M | 50,00 | R\$ 10,16 | R\$ 508,00 | | |
| 11.1.1.1.2 | SINAPI | 91836 | B) Ø 1" | M | 120,00 | R\$ 13,72 | R\$ 1.646,40 | | |
| 11.1.1.2 | | | ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, FABRICADO EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO DE PVC, INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: ELECON OU SIMILAR. | | | | | | |
| 11.1.1.2.1 | CPU | ELE-0001 | A) Ø 1" | M | 30,00 | R\$ 19,55 | R\$ 586,50 | | |
| 11.1.1.3 | | | ELETRODUTO FLÉXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, CLASSE MÉDIO, COR LARANJA. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR. | | | | | | |
| 11.1.1.3.1 | SINAPI | 91835 | A) Ø 3/4" | M | 20,00 | R\$ 12,02 | R\$ 240,40 | | |
| 11.1.1.3.2 | SINAPI | 91837 | B) Ø 1" | M | 80,00 | R\$ 18,10 | R\$ 1.448,00 | | |
| 11.1.1.4 | | | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, COR PRETA, CONFORME NBR 15465, ANTICHAMA, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3M, COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES (LUVAS, BUCHAS, ARRUELAS, BRAÇADEIRAS, SUPORTES, FIXAÇÕES, CURVAS, ETC.), NOS SEGUINTE DIÂMETROS: | | | | | | |
| 11.1.1.4.1 | SETOP | ED-49308 | A) Ø 3/4" | M | 20,00 | R\$ 17,64 | R\$ 352,80 | | |
| 11.1.1.4.2 | SETOP | ED-49309 | B) Ø 1" | M | 120,00 | R\$ 19,36 | R\$ 2.323,20 | | |
| 11.1.1.4.3 | SETOP | ED-49310 | C) Ø 1.1/4" | M | 20,00 | R\$ 28,22 | R\$ 564,40 | | |
| 11.1.1.4.4 | SETOP | ED-49311 | D) Ø 1.1/2" | M | 20,00 | R\$ 28,85 | R\$ 577,00 | | |
| 11.1.1.4.5 | SETOP | ED-49312 | E) Ø 2" | M | 20,00 | R\$ 33,29 | R\$ 665,80 | | |
| 11.1.1.5 | | | ELETRODUTO DE AÇO CARBONO TIPO RÍGIDO, COM ROSCA NAS EXTREMIDADES, FORNECIDO EM PEÇAS DE 3M DE COMPRIMENTO, AÇO GALVANIZADO, COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES (LUVAS, BUCHAS, ARRUELAS, BRAÇADEIRAS, SUPORTES, FIXAÇÕES, CURVAS, ETC.), NOS SEGUINTE DIÂMETROS: | | | | | | |
| 11.1.1.5.1 | SETOP | ED-49317 | A) Ø 3/4" | M | 20,00 | R\$ 21,21 | R\$ 424,20 | | |
| 11.1.1.5.2 | SETOP | ED-49318 | B) Ø 1" | M | 120,00 | R\$ 29,06 | R\$ 3.487,20 | | |
| 11.1.1.5.3 | SETOP | ED-49319 | C) Ø 1.1/4" | M | 20,00 | R\$ 38,75 | R\$ 775,00 | | |
| 11.1.1.5.4 | SETOP | ED-49320 | D) Ø 1.1/2" | M | 20,00 | R\$ 42,03 | R\$ 840,60 | | |
| 11.1.1.5.5 | SETOP | ED-49321 | E) Ø 2" | M | 20,00 | R\$ 46,30 | R\$ 926,00 | | |
| 11.1.1.5.6 | SETOP | ED-49323 | F) Ø 3" | M | 20,00 | R\$ 93,22 | R\$ 1.864,40 | | |
| 11.1.1.5.7 | SETOP | ED-49333 | G) Ø 4" | M | 20,00 | R\$ 129,63 | R\$ 2.592,60 | | |
| 11.1.1.6 | | | ELETRODUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE – PEAD, CONFORME NORMA NBR 15715 COR PRETA, SEÇÃO CIRCULAR, CORRUGADO HELICOIDAL, FLEXÍVEL, IMPERMEÁVEL, COM FIO GUIA DE AÇO REVESTIDO EM PVC, COM ACESSÓRIOS E CONEXÕES (LUVAS, BUCHAS, ARRUELAS, BRAÇADEIRAS, SUPORTES, FIXAÇÕES, CURVAS, ETC.), NOS SEGUINTE DIÂMETROS: | | | | | | |
| 11.1.1.6.1 | SETOP | ED-4155 | A) 30MM (1.1/4") | M | 100,00 | R\$ 25,97 | R\$ 2.597,00 | | |
| 11.1.1.6.2 | SETOP | ED-49295 | B) 40MM (1.1/4") | M | 100,00 | R\$ 26,70 | R\$ 2.670,00 | | |
| 11.1.1.6.3 | SETOP | ED-49296 | C) 50MM (2") | M | 20,00 | R\$ 28,07 | R\$ 561,40 | | |
| 11.1.1.6.4 | SETOP | ED-49298 | D) 100MM (4") | M | 20,00 | R\$ 60,66 | R\$ 1.213,20 | | |
| 11.1.1.7 | | | CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO, MULTIPLO TIPO X, COM SAÍDAS COM ROSCA, FORNECIDO COM TAMPA, COM TAMPÕES PLÁSTICOS PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS. | | | | | | |
| 11.1.1.7.1 | SETOP | ED-17973 | A) Ø 3/4" | UN | 20,00 | R\$ 16,67 | R\$ 333,40 | | |
| 11.1.1.7.2 | SETOP | ED-17974 | B) Ø 1" | UN | 100,00 | R\$ 21,70 | R\$ 2.170,00 | | |
| 11.1.1.7.3 | SETOP | ED-17975 | C) Ø 1.1/4" | UN | 20,00 | R\$ 40,46 | R\$ 809,20 | | |
| 11.1.1.7.4 | SETOP | ED-17976 | D) Ø 1.1/2" | UN | 20,00 | R\$ 52,30 | R\$ 1.046,00 | | |
| 11.1.1.7.5 | SETOP | ED-17977 | E) Ø 2" | UN | 20,00 | R\$ 74,86 | R\$ 1.497,20 | | |
| | | | | SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.1 | | | R\$ 32.719,90 | | |
| 11.1.2 | | | ELETROCALHAS, PERFILADOS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 11.1.2.1 | | | ELETROCALHA LISA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS: | | | | | | |
| 11.1.2.1.1 | SETOP | ED-19511 | A) (100X100)MM | M | 50,00 | R\$ 103,07 | R\$ 5.153,50 | | |
| 11.1.2.1.2 | SETOP | ED-19513 | B) (150X100)MM | M | 50,00 | R\$ 114,81 | R\$ 5.740,50 | | |
| 11.1.2.2 | | | ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS: | | | | | | |
| 11.1.2.2.1 | SETOP | ED-19520 | A) 100X100MM | M | 50,00 | R\$ 103,09 | R\$ 5.154,50 | | |
| 11.1.2.2.2 | SETOP | ED-19522 | B) 150X100MM | M | 50,00 | R\$ 114,84 | R\$ 5.742,00 | | |
| 11.1.2.3 | SETOP | ED-49461 | VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR. | M | 500,00 | R\$ 15,13 | R\$ 7.565,00 | | |
| 11.1.2.4 | SETOP | ED-49451 | PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS. REF.: MOPA OU SIMILAR. | M | 50,00 | R\$ 63,79 | R\$ 3.189,50 | | |
| 11.1.2.5 | SETOP | ED-49465 | CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "L" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO | UN | 15,00 | R\$ 31,61 | R\$ 474,15 | | |
| 11.1.2.6 | SETOP | ED-49457 | SUPORTE OU GANCHO DE LUMINÁRIA PARA PERFILADO (38X38)MM, TIPO CURTO, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRE-ZINCADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO. | UN | 50,00 | R\$ 7,56 | R\$ 378,00 | | |
| | | | | SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.2 | | | R\$ 33.397,15 | | |
| 11.1.3 | | | CANALETAS E ACESSÓRIOS | | | | | | |
| 11.1.3.1 | | | CANALETA EM PVC, COR BRANCA, ANTICHAMA, BARRA DE 2,0M, COM TAMPA, ACESSÓRIOS E CONEXÕES (EMENDAS, LUVAS, DERIVAÇÕES, COTOVELOS, CURVAS, ACABAMENTOS, SUPORTES, FIXAÇÕES, PARAFUSOS, BUCHAS, ETC.), REF. LINHA X DA LEGRAND, NAS SEGUINTE DIMENSÕES: | | | | | | |
| 11.1.3.1.1 | SETOP | ED-49060 | A) 20X10MM, SEM DIVISÃO INTERNA | M | 500,00 | R\$ 9,72 | R\$ 4.860,00 | | |
| 11.1.3.1.2 | SETOP | ED-49061 | B) 50X20MM, COM DIVISÃO INTERNA | M | 1500,00 | R\$ 20,12 | R\$ 30.180,00 | | |
| 11.1.3.1.3 | CPU | ELE-0009 | C) 110X20MM, COM DIVISÃO INTERNA | M | 500,00 | R\$ 75,27 | R\$ 37.635,00 | | |
| 11.1.3.2 | CPU | ELE-0010 | CURVA VERTICAL EXTERNA, EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, R=30MM, LARGURA DE 73MM, COM UM SEPTO. PARA DUTO DE 45MM DE ALTURA. REF.: DT 38440.30 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 15,00 | R\$ 171,92 | R\$ 2.578,80 | | |
| 11.1.3.3 | CPU | ELE-0011 | ADAPTADOR PARA CANALETA-ELETRODUTO 3X1", EM TEMOPLÁSTICO ABS/PC-V0 NA COR BRANCA, PARA PERFIL DE 45MM. REF.: DT 48042.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 15,00 | R\$ 51,32 | R\$ 769,80 | | |
| 11.1.3.4 | | | CANALETA DUPLA TIPO "D", EM PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO, BARRA DE 3 METROS. COM DUAS VIAS PARA PASSAGEM DE CABOS, COR BRANCO, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. | | | | | | |
| 11.1.3.4.1 | CPU | ELE-0012 | A) 73X25MM. REF.: DT12241.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR | M | 150,00 | R\$ 121,23 | R\$ 18.184,50 | | |
| 11.1.3.4.2 | CPU | ELE-0013 | B) 73X45MM. REF.: DT14441.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR | M | 50,00 | R\$ 181,16 | R\$ 9.058,00 | | |
| 11.1.3.5 | CPU | ELE-0014 | TAMPA VERTICAL EXTERNA PARA CANALETA, EM PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, LARGURA DE 73MM, BARRA DE 3,0 METROS. REF.: DT15140.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR | UN | 200,00 | R\$ 159,51 | R\$ 31.902,00 | | |
| 11.1.3.6 | CPU | ELE-0015 | CURVA VERTICAL INTERNA PARA CANALETA, PLANA LISA, EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, RAI=30MM, LARGURA DE 73MM, COM UM SEPTO DIVISOR. REF.: DT38040.30 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 15,00 | R\$ 49,95 | R\$ 749,25 | | |
| 11.1.3.7 | CPU | ELE-0016 | CURVA VERTICAL EXTERNA PARA CANALETA, PLANA LISA, EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, RAI=30MM, LARGURA DE 73MM, COM UM SEPTO DIVISOR. REF.: DT38240.30 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 15,00 | R\$ 106,49 | R\$ 1.597,35 | | |
| 11.1.3.8 | CPU | ELE-0017 | TAMPA TERMINAL PARA FECHAMENTO DE CANALETA DE ALUMÍNIO, EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA, DIMENSÕES 25X73MM. REF.: DT49140.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 15,00 | R\$ 16,10 | R\$ 241,50 | | |
| 11.1.3.9 | CPU | ELE-0018 | PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, PARA TRÊS POSTOS MODULARES DE TOMADA OU INTERRUPTOR, COMPATIVEL COM A LINHA PIAL PLUS DA LEGRAND, EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA. REF.: DT64440.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 150,00 | R\$ 45,77 | R\$ 6.865,50 | | |
| 11.1.3.10 | | | ADAPTADOR CANALETA – ELETRODUTO, EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA, PARA CANALETA DE ALUMÍNIO DE 25X73MM, NOS SEGUINTE TIPOS: | | | | | | |
| 11.1.3.10.1 | CPU | ELE-0020 | A) 3X1". REF.: DT47640.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 20,00 | R\$ 84,29 | R\$ 1.685,80 | | |
| | | | | SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.3 | | | R\$ 146.307,50 | | |

| <div>  <div> MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais </div> </div> <div>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS</div> | | | | | | | |
|--|---------|-----------------|---|-------|---------|----------------------|----------------------|
| OBJETO: | | | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS - CIVIL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E AFINS - COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, EM EDIFICAÇÕES OCUPADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS NAS CIDADES DA REGIÃO CENTRAL, EXCETO REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE | | | | |
| BDI: | | | 1,2420 | | | | |
| MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA: | | | SETOP: JULHO/2021; SINAPI E SUDECAP: OUTUBRO/2021 COLETAS A PARTIR DE ABRIL/2021 | | | | |
| ITEM | FONTE | CÓDIGO DA FONTE | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE VENDA | PREÇO TOTAL DE VENDA |
| 11.1.4 | | | CABOS E ACESSÓRIOS | | | | |
| 11.1.4.1 | | | CABO CONDUTOR DE COBRE, FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC PARA 450/750 V, TEMPERATURA NO CONDUTOR DE 70° C EM SERVIÇO CONTÍNUO E NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, , CONFORME NBR NM 280, NAS SEGUINTE SEÇÕES: | | | | |
| 11.1.4.1.1 | SINAPI | 91924 | A) #1,5MM² | M | 300,00 | R\$ 3,17 | R\$ 951,00 |
| 11.1.4.1.2 | SINAPI | 91926 | B) #2,5MM² | M | 3000,00 | R\$ 4,63 | R\$ 13.890,00 |
| 11.1.4.1.3 | SINAPI | 91928 | C) #4,0MM² | M | 5000,00 | R\$ 7,56 | R\$ 37.800,00 |
| 11.1.4.1.4 | SINAPI | 91930 | D) #6,0MM² | M | 100,00 | R\$ 10,36 | R\$ 1.036,00 |
| 11.1.4.1.5 | SINAPI | 91932 | E) #10,0MM² | M | 100,00 | R\$ 17,09 | R\$ 1.709,00 |
| 11.1.4.2 | | | CABO CONDUTOR DE COBRE, FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC PARA 0,6/1,0kV, TEMPERATURA NO CONDUTOR DE 70° C EM SERVIÇO CONTÍNUO E NÃO PROPAGANTE DE CHAMA, , CONFORME NBR NM 280, NAS SEGUINTE SEÇÕES: | | | | |
| 11.1.4.2.1 | SINAPI | 91933 | A) #10,0MM² | M | 150,00 | R\$ 18,29 | R\$ 2.743,50 |
| 11.1.4.2.2 | SINAPI | 91935 | B) #16,0MM² | M | 200,00 | R\$ 27,88 | R\$ 5.576,00 |
| 11.1.4.2.3 | SINAPI | 92984 | C) #25,0MM² | M | 200,00 | R\$ 31,83 | R\$ 6.366,00 |
| 11.1.4.2.4 | SINAPI | 92986 | D) #35,0MM² | M | 150,00 | R\$ 43,10 | R\$ 6.465,00 |
| 11.1.4.3 | | | CABO PP 500V CRISTAL PRATA C/ ALMA | | | | |
| 11.1.4.3.1 | CPU | ELE-0028 | A) 2X0,75MM2 | M | 50,00 | R\$ 10,37 | R\$ 518,50 |
| 11.1.4.3.2 | CPU | ELE-0029 | B) 2X1,5MM2 | M | 100,00 | R\$ 11,71 | R\$ 1.171,00 |
| 11.1.4.4 | | | TERMINAL TUBULAR COM LUVIA DE PLÁSTICO PARA CABOS, NAS SEGUINTE SEÇÕES: | | | | |
| 11.1.4.4.1 | CPU | ELE-0031 | A) #2,5MM² | UN | 300,00 | R\$ 1,66 | R\$ 498,00 |
| 11.1.4.4.2 | CPU | ELE-0032 | B) #4,0MM² | UN | 500,00 | R\$ 1,81 | R\$ 905,00 |
| 11.1.4.4.3 | CPU | ELE-0033 | C) #6,0MM² | UN | 100,00 | R\$ 1,89 | R\$ 189,00 |
| 11.1.4.4.4 | CPU | ELE-0034 | D) #10,0MM² | UN | 50,00 | R\$ 2,02 | R\$ 101,00 |
| 11.1.4.4.5 | CPU | ELE-0035 | E) #16,0MM² | UN | 50,00 | R\$ 2,27 | R\$ 113,50 |
| 11.1.4.4.6 | CPU | ELE-0036 | F) #25,0MM² | UN | 25,00 | R\$ 2,82 | R\$ 70,50 |
| 11.1.4.5 | CPU | ELE-0037 | CONECTOR EMENDA 2P 32A FL.0,14-4,0MM2 REFERENCIA: MODELO 221-412 WAGO | UN | 100,00 | R\$ 4,09 | R\$ 409,00 |
| 11.1.4.6 | CPU | ELE-0038 | CONECTOR EMENDA 3P 32A FL.0,14-4,0MM2 REFERENCIA: MODELO 221-413 WAGO | UN | 50,00 | R\$ 5,27 | R\$ 263,50 |
| 11.1.4.7 | CPU | ELE-0039 | CONECTOR EMENDA 5P 32A FL.0,14-4,0MM2 REFERENCIA: MODELO 221-415 WAGO | UN | 50,00 | R\$ 8,11 | R\$ 405,50 |
| 11.1.4.8 | CPU | ELE-0041 | ABRACADEIRA DE VELCRO, DUPLA FACE, NA COR AZUL, ROLO DE 20MM X 3 METROS. | UN | 30,00 | R\$ 27,90 | R\$ 837,00 |
| | | | SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.4 | | | R\$ | 82.018,00 |
| 11.1.5 | | | TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS | | | | |
| 11.1.5.1 | SETOP | ED-49187 | CAIXA DE LIGAÇÃO EM PVC PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM ALVENARIA, TAMANHO 2X4" | UN | 30,00 | R\$ 9,81 | R\$ 294,30 |
| 11.1.5.2 | SETOP | ED-49188 | CAIXA DE LIGAÇÃO EM PVC PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM ALVENARIA, TAMANHO 4X4" | UN | 15,00 | R\$ 12,95 | R\$ 194,25 |
| 11.1.5.3 | SETOP | ED-49194 | CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4X2, EMBUTIDA EM PAREDE DE GESSO/DRY-WALL | UN | 30,00 | R\$ 15,14 | R\$ 454,20 |
| 11.1.5.4 | SETOP | ED-49195 | CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4X4, EMBUTIDA EM PAREDE DE GESSO/DRY-WALL | UN | 15,00 | R\$ 17,44 | R\$ 261,60 |
| 11.1.5.5 | | | CAIXA DE PASSAGEM PVC PARA PAREDE COM INSTALAÇÃO DE SOBREPOR. MARCA TIGRE, NAS SEGUINTE DIMENSÕES (AXLXP): | | | | |
| 11.1.5.5.1 | CPU | ELE-0042 | A) 240X240X98 MM (CTP 20) | UN | 20,00 | R\$ 107,93 | R\$ 2.158,60 |
| 11.1.5.5.2 | CPU | ELE-0043 | B) 350X379X85,5 MM (CTP 30) | UN | 3,00 | R\$ 138,58 | R\$ 415,74 |
| 11.1.5.6 | CPU | ELE-0044 | CAIXA DE SOBREPOR EM PVC 3X3" PARA 1 MÓDULO, CONFORME NBR 14136, COR BRANCA, COM PLACA, SUPORTE, ACOPLADOR, PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO COM SISTEMA DE CANALETAS DE PVC. | UN | 40,00 | R\$ 13,44 | R\$ 537,60 |
| 11.1.5.7 | CPU | ELE-0047 | CAIXA DE SOBREPOR MULTIUSO 3 MÓDULOS E 4 SAÍDAS, NA COR BRANCA. REF.: 57304/050 TRAMONTINA OU SIMILAR | UN | 700,00 | R\$ 15,54 | R\$ 10.878,00 |
| 11.1.5.8 | SETOP | ED-49490 | PLACA PARA CAIXA 2X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, COM 1 POSTO (HORIZONTAL/ VERTICAL) | UN | 30,00 | R\$ 4,38 | R\$ 131,40 |
| 11.1.5.9 | SETOP | ED-49494 | PLACA PARA CAIXA 2X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, PARA ATÉ 3 POSTOS MODULARES. | UN | 15,00 | R\$ 4,36 | R\$ 65,40 |
| 11.1.5.10 | SETOP | ED-49491 | PLACA PARA CAIXA 4X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, COM 2 POSTOS SEPARADOS. | UN | 10,00 | R\$ 8,00 | R\$ 80,00 |
| 11.1.5.11 | SUDECAP | 11.31.16 | PLACA PARA CAIXA 4X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, COM 4 POSTOS SEPARADOS. | UN | 10,00 | R\$ 9,18 | R\$ 91,80 |
| 11.1.5.12 | SUDECAP | 11.31.16 | PLACA PARA CAIXA 4X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, PARA ATÉ 6 POSTOS MODULARES. | UN | | R\$ 9,18 | R\$ - |
| 11.1.5.13 | SETOP | ED-5614 | SUPORTE PARA PLACA 2X4 | UN | 50,00 | R\$ 5,35 | R\$ 267,50 |
| 11.1.5.14 | SETOP | ED-5613 | SUPORTE PARA PLACA 4X4 | UN | 25,00 | R\$ 8,09 | R\$ 202,25 |
| 11.1.5.15 | SETOP | ED-49486 | PLACA CEGA PARA CAIXA 2X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA | UN | 100,00 | R\$ 6,89 | R\$ 689,00 |
| 11.1.5.16 | SETOP | ED-49487 | PLACA CEGA PARA CAIXA 4X4", EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA. | UN | 40,00 | R\$ 12,82 | R\$ 512,80 |
| 11.1.5.17 | SUDECAP | 11.31.10 | MÓDULO COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, COR BRANCA, PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE | UN | 50,00 | R\$ 13,05 | R\$ 652,50 |
| 11.1.5.18 | SETOP | ED-5633 | MÓDULO CEGO, COR BRANCA, PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE | UN | 300,00 | R\$ 1,58 | R\$ 474,00 |
| 11.1.5.19 | CPU | ELE-0049 | MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE. | UN | 20,00 | R\$ 18,31 | R\$ 366,20 |
| 11.1.5.20 | CPU | ELE-0050 | MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COR BRANCA, CONFORME NBR 14136, COM BORNES E PARAFUSO. | UN | 700,00 | R\$ 21,04 | R\$ 14.728,00 |
| 11.1.5.21 | SETOP | ED-5628 | MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COR VERMELHA, CONFORME NBR 14136, COM BORNES E PARAFUSO. REF.: PIAL PLUS DA PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE. | UN | 30,00 | R\$ 53,23 | R\$ 1.596,90 |
| 11.1.5.22 | SINAPI | 91952 | MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE, COR BRANCA. | UN | 100,00 | R\$ 20,08 | R\$ 2.008,00 |
| 11.1.5.23 | SINAPI | 91954 | MÓDULO INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COR BRANCA, PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE. | UN | 15,00 | R\$ 26,94 | R\$ 404,10 |
| 11.1.5.24 | SINAPI | 91978 | MÓDULO INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COR BRANCA, PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE. | UN | 15,00 | R\$ 43,72 | R\$ 655,80 |
| 11.1.5.25 | SINAPI | 91980 | MÓDULO INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COR BRANCA, COM BORNES E PARAFUSO, PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE. | UN | 15,00 | R\$ 42,22 | R\$ 633,30 |
| 11.1.5.26 | CPU | ELE-0051 | MÓDULO DE INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES PARA INSTALAÇÃO EM PLACA/SUPORTE, 25A, 250V, COR BRANCA, COM BORNES A PARAFUSO. | UN | 10,00 | R\$ 29,52 | R\$ 295,20 |
| 11.1.5.27 | SINAPI | 91984 | MÓDULO PULSADOR CAMPAINHA, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE. | UN | 30,00 | R\$ 18,69 | R\$ 560,70 |
| 11.1.5.28 | CPU | ELE-0052 | PLUG MACHO PRETO 10A 2P+T CONFORME NBR14136 57403/103. REF.: TRAMONTINA OU SIMILAR. | UN | 20,00 | R\$ 8,91 | R\$ 178,20 |
| | | | SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.5 | | | R\$ | 39.787,34 |
| 11.1.6 | | | QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS | | | | |
| 11.1.6.1 | | | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS, EM CHAPA DE AÇO, PINTADO NA COR CINZA OU BEGE, USO INTERNO, COMPOSTO DE TAMPA, ESPELHO, PLACA DE MONTAGEM E CORPO DA CAIXA, COM BARRAMENTOS DE COBRE PRINCIPAL VERTICAL E BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS HORIZONTAIS (CONFIGURAÇÃO ESPINHA DE PEIXE) E BARRAMENTOS DE NEUTRO E TERRA, ESPAÇO PARA DISJUNTOR GERAL, DPSS E DRs, COM TRILHO PARA SUPORTE DE DISJUNTORES TIPO DIN (PADRÃO EUROPEU), IDENTIFICAÇÃO DOS DISJUNTORES E CIRCUITOS COM ETIQUETA AUTOADESIVA COM IMPRESSÃO TÉRMICA, COM PORTA DOCUMENTOS CONTENDO O DIAGRAMA TRIFILAR DO QUADRO. PORTA COM FECHADURA E PONTO DE ATERRAMENTO. NAS SEGUINTE CONFIGURAÇÕES: | | | | |
| 11.1.6.1.1 | SINAPI | 101883 | A) - INSTALAÇÃO: DE EMBUTIR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 100A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 18 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 1,00 | R\$ 906,88 | R\$ 906,88 |
| 11.1.6.1.2 | SINAPI | 101879 | B) - INSTALAÇÃO: DE EMBUTIR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 100A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 24 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 1,00 | R\$ 951,92 | R\$ 951,92 |

|  Ministério Público do Estado de Minas Gerais | | | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS | | | | |
|---|---------|-----------------|---|-------|--------|----------------------|----------------------|
| OBJETO: | | | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS - CIVIL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E AFINS - COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, EM EDIFICAÇÕES OCUPADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS NAS CIDADES DA REGIÃO CENTRAL, EXCETO REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE | | | | |
| BDI: | | | 1,2420 | | | | |
| MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA: | | | SETOP: JULHO/2021; SINAPI E SUDECAP: OUTUBRO/2021 COLETAS A PARTIR DE ABRIL/2021 | | | | |
| ITEM | FORTE | CÓDIGO DA FONTE | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE VENDA | PREÇO TOTAL DE VENDA |
| 11.1.6.1.3 | CPU | ELE-0053 | C) - INSTALAÇÃO: DE EMBUTIR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 100A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 36 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 1,00 | R\$ 1.091,33 | R\$ 1.091,33 |
| 11.1.6.1.4 | SINAPI | 101878 | D) - INSTALAÇÃO: DE SOBREPOR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 100A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 18 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 5,00 | R\$ 883,87 | R\$ 4.419,35 |
| 11.1.6.1.5 | CPU | ELE-0054 | E) - INSTALAÇÃO: DE SOBREPOR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 100A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 28 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 5,00 | R\$ 823,17 | R\$ 4.115,85 |
| 11.1.6.1.6 | CPU | ELE-0055 | F) - INSTALAÇÃO: DE SOBREPOR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 100A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 36 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 3,00 | R\$ 1.419,23 | R\$ 4.257,69 |
| 11.1.6.1.7 | CPU | ELE-0056 | G) - INSTALAÇÃO: DE SOBREPOR - BARRAMENTO PRINCIPAL, NEUTRO E TERRA: 150A - BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 32A - ESPAÇO PARA 42 DISJUNTORES DE SAÍDA MONOPOLARES. | UN | 3,00 | R\$ 1.874,24 | R\$ 5.622,72 |
| 11.1.6.2 | CPU | ELE-0057 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS), CLASSE III, TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA MÁXIMA: 275V, INOM (8/20µs): 30kA, IMAX (8/20µs): 60kA, IIMP (10/350µs): 12,5kA | UN | 40,00 | R\$ 188,32 | R\$ 7.532,80 |
| 11.1.6.3 | | | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, PADRÃO DINEUROPEU, CONFORME NORMA NBR 60898, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA IGUAL OU MAIOR QUE 4,5KA EM 220V - CURVA C | | | | |
| 11.1.6.3.1 | SETOP | ED-49228 | A) 1X10A (MONOPOLAR) | UN | 50,00 | R\$ 23,40 | R\$ 1.170,00 |
| 11.1.6.3.2 | SETOP | ED-49230 | B) 1X16A (MONOPOLAR) | UN | 40,00 | R\$ 23,40 | R\$ 936,00 |
| 11.1.6.3.3 | SETOP | ED-49231 | C) 1X20A (MONOPOLAR) | UN | 15,00 | R\$ 23,40 | R\$ 351,00 |
| 11.1.6.3.4 | SETOP | ED-49232 | D) 1X25A (MONOPOLAR) | UN | 15,00 | R\$ 23,40 | R\$ 351,00 |
| 11.1.6.3.5 | SETOP | ED-49234 | E) 1X32A (MONOPOLAR) | UN | 10,00 | R\$ 23,40 | R\$ 234,00 |
| 11.1.6.3.6 | SETOP | ED-49268 | F) 2X10A (BIPOLAR) | UN | 20,00 | R\$ 53,44 | R\$ 1.068,80 |
| 11.1.6.3.7 | SETOP | ED-49270 | G) 2X16A (BIPOLAR) | UN | 20,00 | R\$ 53,44 | R\$ 1.068,80 |
| 11.1.6.3.8 | SETOP | ED-49271 | H) 2X20A (BIPOLAR) | UN | 20,00 | R\$ 53,44 | R\$ 1.068,80 |
| 11.1.6.3.9 | SETOP | ED-49272 | I) 2X25A (BIPOLAR) | UN | 10,00 | R\$ 53,44 | R\$ 534,40 |
| 11.1.6.3.10 | SETOP | ED-49274 | J) 2X32A (BIPOLAR) | UN | 5,00 | R\$ 53,44 | R\$ 267,20 |
| 11.1.6.3.11 | SETOP | ED-49276 | K) 2X40A (BIPOLAR) | UN | 5,00 | R\$ 55,39 | R\$ 276,95 |
| 11.1.6.3.12 | SUDECAP | 11.19.16 | L) 2X63A (BIPOLAR) | UN | 20,00 | R\$ 89,57 | R\$ 1.791,40 |
| 11.1.6.3.13 | SETOP | ED-49282 | M) 3X10A (TRIPOLAR) | UN | 1,00 | R\$ 99,10 | R\$ 99,10 |
| 11.1.6.3.14 | SUDECAP | 11.19.18 | N) 3X16A (TRIPOLAR) | UN | 1,00 | R\$ 89,15 | R\$ 89,15 |
| 11.1.6.3.15 | SETOP | ED-49284 | O) 3X20A (TRIPOLAR) | UN | 3,00 | R\$ 99,10 | R\$ 297,30 |
| 11.1.6.3.16 | SETOP | ED-49285 | P) 3X25A (TRIPOLAR) | UN | 3,00 | R\$ 99,10 | R\$ 297,30 |
| 11.1.6.3.17 | SUDECAP | 11.19.21 | Q) 3X32A (TRIPOLAR) | UN | 3,00 | R\$ 89,15 | R\$ 267,45 |
| 11.1.6.4 | | | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, PADRÃO DINEUROPEU, CONFORME NORMA NBR 60947-2, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA IGUAL OU MAIOR QUE 10KA EM 220V - CURVA C | | | | |
| 11.1.6.4.1 | SUDECAP | 11.19.21 | A) 3X32A (TRIPOLAR) | UN | 1,00 | R\$ 89,15 | R\$ 89,15 |
| 11.1.6.4.2 | SETOP | ED-49258 | B) 3X40A (TRIPOLAR) | UN | 10,00 | R\$ 100,53 | R\$ 1.005,30 |
| 11.1.6.4.3 | SETOP | ED-49259 | C) 3X50A (TRIPOLAR) | UN | 3,00 | R\$ 100,53 | R\$ 301,59 |
| 11.1.6.4.4 | SUDECAP | 11.19.24 | D) 3X63A (TRIPOLAR) | UN | 10,00 | R\$ 99,24 | R\$ 992,40 |
| 11.1.6.4.5 | CPU | ELE-00059 | E) 3X80A (TRIPOLAR) | UN | 5,00 | R\$ 250,28 | R\$ 1.251,40 |
| 11.1.6.4.6 | SETOP | ED-49263 | F) 3X100A (TRIPOLAR) | UN | 5,00 | R\$ 126,58 | R\$ 632,90 |
| 11.1.6.5 | | | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR), BIPOLAR, PADRÃO DINEUROPEU, TIPO AC, CORRENTE RESIDUAL 30MA, CONFORME NBR NM 61008, CORRENTE NOMINAL: | | | | |
| 11.1.6.5.1 | SETOP | ED-15114 | A) 2X25A (BIPOLAR) | UN | 15,00 | R\$ 132,24 | R\$ 1.983,60 |
| 11.1.6.5.2 | SETOP | ED-15115 | B) 2X40A (BIPOLAR) | UN | 10,00 | R\$ 138,45 | R\$ 1.384,50 |
| 11.1.6.5.3 | SETOP | ED-15116 | C) 4X63A (TETRAPOLAR) | UN | 3,00 | R\$ 157,08 | R\$ 471,24 |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.6 | | | | | | R\$ | 47.179,27 |
| 11.1.7 | | | LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS | | | | |
| 11.1.7.1 | CPU | ELE-0063 | LUMINÁRIA - TIPO: EMBUTIR; ESTRUTURA: CHAPA DE AÇO TRATADA; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PO COR BRANCA; MEDIDAS: ALTURA 70MM X LARGURA 250MM X COMPRIMENTO 570MM; VIDRO: SEM VIDRO; TIPO LAMPADA: 02 LAMPADAS TUBULARES LED T8 9/10 W; REF. LUMICENTER CAN03-E216 OU SIMILAR. | UN | 40,00 | R\$ 221,30 | R\$ 8.852,00 |
| 11.1.7.2 | CPU | ELE-0064 | LUMINÁRIA - TIPO: EMBUTIR; ESTRUTURA: CHAPA DE AÇO; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA; MEDIDAS: 1243 X 215 X 52MM; VIDRO: COM ACRILICO; TIPO LAMPADA: 2 LAMPADAS TUBULARES T8 LED 18/20 W; REF. LUMICENTER CAN03-E232 OU SIMILAR. | UN | 100,00 | R\$ 284,89 | R\$ 28.489,00 |
| 11.1.7.3 | CPU | ELE-0065 | LUMINÁRIA - TIPO: EMBUTIR; PARA 1 LAMPADA LED MR16 DE 4,8W COM BASE GU10. CORPO EM PLÁSTICO NA COR BRANCA; FACE RECUADA; REF.: SE-330.1032 DA SAVE ENERGY OU SIMILAR. | UN | 20,00 | R\$ 128,19 | R\$ 2.563,80 |
| 11.1.7.4 | CPU | ELE-0069 | LUMINÁRIA - TIPO: SOBREPOR; ESTRUTURA: CHAPA DE AÇO; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA; MEDIDAS: 1245 X 170 X 45MM; VIDRO: COM ACRILICO; TIPO LAMPADA: 2 LAMPADAS TUBULARES T8 LED 18/20 W; REF. LUMEPETRO 152005 OU SIMILAR. | UN | 100,00 | R\$ 233,36 | R\$ 23.336,00 |
| 11.1.7.5 | CPU | ELE-0070 | LUMINÁRIA - TIPO: SOBREPOR; ESTRUTURA: CHAPA DE AÇO TRATADA; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA A PO COR BRANCA; MEDIDAS: ALTURA 45MM X LARGURA 170MM X COMPRIMENTO 635MM; VIDRO: SEM VIDRO; TIPO LAMPADA: 02 LAMPADAS TUBULARES LED T8 9/10 W; REF. LUMEPETRO 152009 OU SIMILAR. | UN | 40,00 | R\$ 159,09 | R\$ 6.363,60 |
| 11.1.7.6 | CPU | ELE-0072 | LUMINÁRIA - TIPO: PAINEL LED DE EMBUTIR; ULTRAFINO; ESTRUTURA: ALUMÍNIO; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA; MEDIDAS: 300 MM X 300 MM X 23 MM; VIDRO: ACRILICO; TIPO LAMPADA: LED 24 W; 4000 K; 2200 LM; IRC MAIOR QUE 80; TENSÃO: BIVOLT; VIDA ÚTIL MEDIANA DE 30.000 HORAS. BORDAS BRANCAS. | UN | 50,00 | R\$ 279,11 | R\$ 13.955,50 |
| 11.1.7.7 | CPU | ELE-0073 | LUMINÁRIA - TIPO: PAINEL LED DE EMBUTIR; ULTRAFINO; ESTRUTURA: ALUMÍNIO; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA; MEDIDAS: 300 MM X 300 MM X 23 MM; VIDRO: ACRILICO; TIPO LAMPADA: LED 24 W; 6500K; 2200 LM; IRC MAIOR QUE 80; TENSÃO: BIVOLT | UN | 25,00 | R\$ 233,77 | R\$ 5.844,25 |
| 11.1.7.8 | CPU | ELE-0074 | LUMINÁRIA - TIPO: PAINEL LED DE EMBUTIR; ULTRAFINO; ESTRUTURA: ALUMÍNIO; ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCA; MEDIDAS: 620 MM X 620 MM X 35 MM; VIDRO: ACRILICO; TIPO LAMPADA: LED 36 W; 4000 K; IRC MAIOR QUE 80; TENSÃO: BIVOLT; VIDA ÚTIL MEDIANA DE 30.000 HORAS. BORDAS BRANCAS | UN | 25,00 | R\$ 546,16 | R\$ 13.654,00 |
| 11.1.7.9 | CPU | ELE-0075 | LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR EMBUTIDA NA PAREDE COM 1 LÂMPADA DE LED, TIPO BULBO, DE 9W. REF: PIPOPO DA ITAIM OU EQUIVALENTE. | UN | 10,00 | R\$ 181,88 | R\$ 1.818,80 |
| 11.1.7.10 | SINAPI | 97592 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 30,00 | R\$ 48,72 | R\$ 1.461,60 |
| 11.1.7.11 | CPU | ELE-0076 | ARANDELA COM 1 LÂMPADA DE LED, DE 12W. REF.: MODELO TATU DA ITAIM OU EQUIVALENTE. | UN | 10,00 | R\$ 82,44 | R\$ 824,40 |
| 11.1.7.12 | | | REFLETOR HOLOFOTE LED BIVOLT | | | | |
| 11.1.7.12.1 | CPU | ELE-0077 | A) 10 W | UN | 40,00 | R\$ 72,96 | R\$ 2.918,40 |
| 11.1.7.12.2 | CPU | ELE-0078 | B) 50 W | UN | 10,00 | R\$ 113,33 | R\$ 1.133,30 |
| 11.1.7.12.3 | CPU | ELE-0079 | C) 100 W | UN | 5,00 | R\$ 165,98 | R\$ 829,90 |
| 11.1.7.13 | | | LÂMPADAS TUBULAR LED BIVOLT, BASE G13 | UN | | | |
| 11.1.7.13.1 | SETOP | ED-9973 | A) 18/20W | UN | 400,00 | R\$ 48,57 | R\$ 19.428,00 |
| 11.1.7.13.2 | SETOP | ED-9972 | B) 9/10W | UN | 160,00 | R\$ 33,17 | R\$ 5.307,20 |
| 11.1.7.14 | SETOP | ED-13342 | LÂMPADA COMPACTA LED - 9W, BULBO A60 | UN | 60,00 | R\$ 15,08 | R\$ 904,80 |
| 11.1.7.15 | CPU | ELE-0080 | LAMPADA LED MR16 DE 4.8W, BASE GU10, FLUXO LUMINOSO DE 360LM, TEMPERATURA DE COR DE 2700K, BIVOLT, 60HZ. REF. SE-130-1640 DA SAVE ENERGY OU SIMILAR. | UN | 10,00 | R\$ 42,84 | R\$ 428,40 |
| 11.1.7.16 | CPU | ELE-0081 | LAMPADA LED MR16 DE 7W, BASE GU10, FLUXO LUMINOSO DE 470LM, TEMPERATURA DE COR DE 2700K, BIVOLT, 60HZ. REF. SE-130-562 DA SAVE ENERGY OU SIMILAR. | UN | 10,00 | R\$ 33,31 | R\$ 333,10 |
| 11.1.7.17 | CPU | ELE-0082 | FITA DE LED, 12VCC, 5W/M, 400LM/M, LUZ FRIA 6500K, GRAU DE PROTEÇÃO IP20, ROLO COM 5M, IRC 70, VIDA ÚTIL 15.000H, GARANTIA DE 2 ANOS. REF.: MODELO STH7804/65 - 12VCC - IP20 DA STELLA OU SIMILAR. | UN | 3,00 | R\$ 135,81 | R\$ 407,43 |

| <div>  <div> MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais </div> </div> <div>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS</div> | | | | | | | | |
|--|---------|------------------|--|-------|---------|----------------------|----------------------|--|
| OBJETO: | | | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS - CIVIL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E AFINS - COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, EM EDIFICAÇÕES OCUPADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS NAS CIDADES DA REGIÃO CENTRAL, EXCETO REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE | | | | | |
| BDI: | | | 1,2420 | | | | | |
| MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA: | | | SETOP: JULHO/2021; SINAPI E SUDECAP: OUTUBRO/2021 COLETAS A PARTIR DE ABRIL/2021 | | | | | |
| ITEM | FORNTE | CÓDIGO DA FORNTE | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE VENDA | PREÇO TOTAL DE VENDA | |
| 11.1.7.18 | CPU | ELE-0083 | FONTE PARA FITA LED, TENSÃO DE ENTRADA 100-240VCA 60HZ, TENSÃO DE SAÍDA 12VCC, 3,34 A, POTÊNCIA 25W, FATOR DE POTÊNCIA >0,5, GRAU DE PROTEÇÃO IP20, GARANTIA DE 1 ANO. REF.: MODELO STH6891 - AC 100-240V DA STELLA OU SIMILAR. | UN | 3,00 | R\$ 203,30 | R\$ 609,90 | |
| 11.1.7.19 | | | RELE FOTOELÉTRICO ELETROMAGNÉTICO, CONTATO NF PARA ACIONAMENTO DA CARGA DURANTE A NOITE, COM PROTEÇÃO POR VARISTOR CONTRA SURTOS DE TENSÃO, GRAU DE PROTEÇÃO IP54, COM BASE E SUPORTE: | | | | | |
| 11.1.7.19.1 | SETOP | ED-49523 | A) 127V, 60HZ, 1200VA | UN | 5,00 | R\$ 42,00 | R\$ 210,00 | |
| 11.1.7.19.2 | SETOP | ED-49524 | B) 220V, 60HZ, 1800VA | UN | 1,00 | R\$ 46,89 | R\$ 46,89 | |
| 11.1.7.20 | CPU | ELE-0084 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, AUTONOMIA DE 6 HORAS | UN | 13,00 | R\$ 29,53 | R\$ 383,89 | |
| 11.1.7.21 | CPU | ELE-0087 | KIT PENDENTE STE BR PARA LUMINÁRIAS FLAT REF.: STH6999 | CJ | 30,00 | R\$ 128,00 | R\$ 3.840,00 | |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.7 | | | | | | | R\$ 143.944,16 | |
| 11.1.8 | | | ATERRAMENTO | | | | | |
| 11.1.8.1 | SETOP | ED-51055 | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA HASTE DE ATERRAMENTO, CORPO EM PVC COM DIÂMETRO DE 30CM E PROFUNDIDADE DE 60CM, COM TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO COM DIÂMETRO DE 30CM E ESCOTILHA QUADRADA ARTICULADA PARA INSPEÇÃO. | UN | 10,00 | R\$ 111,36 | R\$ 1.113,60 | |
| 11.1.8.2 | SETOP | ED-48700 | HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COM REVESTIMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO EM ALTA CAMADA (254 MICROS), COMPRIMENTO: 2,40M E DIÂMETRO DE 5/8", CONFORME NBR 13571. | UN | 10,00 | R\$ 169,84 | R\$ 1.698,40 | |
| 11.1.8.3 | SETOP | ED-48701 | CONECTOR CABO-HASTE, EM LATÃO ESTANHADO, PARA HASTE DE 5/8", PARA DOIS CABOS DE COBRE DE 16 A 70MM², COM GRAMPO U E PORCAS EM AÇO GALVANIZADO. | UN | 10,00 | R\$ 11,34 | R\$ 113,40 | |
| 11.1.8.4 | | | CABO DE COBRE NÚ, 7 FIOS, CONFORME NBR 6524, NAS SEGUINTE SEÇÕES: | | | | | |
| 11.1.8.4.1 | SUDECAP | 11.91.03 | A) #16,0MM² | M | 50,00 | R\$ 17,45 | R\$ 872,50 | |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.8 | | | | | | | R\$ 3.797,90 | |
| 11.1.9 | | | ACIONAMENTOS | | | | | |
| 11.1.9.1 | CPU | ELE-0088 | FECHO ELETROMAGNÉTICO, PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM BATENTE DE PORTAS DE MADEIRA OU METAL, USO INTERNO, COM MEMÓRIA MECÂNICA (DESTRAVA NO PRIMEIRO IMPULSO E SÓ VOLTA A TRAVAR APÓS SER ABERTA E FECHADA NOVAMENTE), EM LIGA DE ALUMÍNIO, ADAPTÁVEL A PORTAS COM ABERTURA PARA ESQUERDA OU DIREITA E PARA DENTRO OU FORA, COM ESPELHO LONGO E TRINCO AJUSTÁVEL, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 12VCA. REF.: MODELO FEC-91-LA DA HDL OU SIMILAR. | UN | 1,00 | R\$ 215,08 | R\$ 215,08 | |
| 11.1.9.2 | CPU | ELE-0089 | FECHADURA ELÉTRICA PARA PORTA DE VIDRO DE UMA FOLHA COM ABERTURA PARA FORA, FIXAÇÃO EM RECORTE PADRÃO NO VIDRO, ABERTURA EXTERNA POR CHAVE E INTERNA POR MAÇANETA TIPO L, COM MEMÓRIA MECÂNICA (DESTRAVA NO PRIMEIRO IMPULSO E SÓ VOLTA A TRAVAR APÓS SER ABERTA E FECHADA NOVAMENTE), CORPO EM AÇO INOX ESCOVADO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 12VCA. REF.: MODELO PV-90-IR-AF-L DA HDL OU SIMILAR. | UN | 1,00 | R\$ 581,74 | R\$ 581,74 | |
| 11.1.9.3 | CPU | ELE-0090 | FECHADURA ELÉTRICA DE SOBREPOR PARA PORTÃO DE MADEIRA OU METAL COM ABERTURA PARA DENTRO, CORPO EM AÇO PINTADO NA COR PRETA, COM MEMÓRIA MECÂNICA (DESTRAVA NO PRIMEIRO IMPULSO E SÓ VOLTA A TRAVAR APÓS SER ABERTA E FECHADA NOVAMENTE), ABERTURA INTERNA E POR CHAVE, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 12VCA. REF.: MODELO C90 DA HDL OU SIMILAR. | UN | 3,00 | R\$ 359,83 | R\$ 1.079,49 | |
| 11.1.9.4 | CPU | ELE-0091 | FONTE 127/220-12VCA, 500MA. REF.: MODELO TRA-400 DA HDL OU SIMILAR. | UN | 15,00 | R\$ 150,95 | R\$ 2.264,25 | |
| 11.1.9.5 | CPU | ELE-0092 | FECHADURA ELETROÍMICA 12VC, FONTE CHAVEADA 12V-1A, BOTOEIRA SIMPLES S/ FIO, RECEPTOR 433MHZ - 110 / 220V E CONTROLE REMOTO 433MHZ + ACESSÓRIOS | UN | 10,00 | R\$ 375,36 | R\$ 3.753,60 | |
| 11.1.9.6 | CPU | ELE-0093 | KIT PORTEIRO ELETROÔNICO (INTERFONE), INSTALAÇÃO DE SOBREPOR, COMPOSTO DE UNIDADE INTERNA E UNIDADE EXTERNA, COM ALARME ANTIVIOLAÇÃO DO PAINEL EXTERNO, ADEQUADO PARA ACIONAMENTO DE FECHADURA 12VCA, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: 127/220VCA, UNIDADE EXTERNA COM TETO PARA PROTEÇÃO CONTRA INTemperies. REF.: MODELO FNT - AZ01 DA HDL OU SIMILAR. | UN | 3,00 | R\$ 285,39 | R\$ 856,17 | |
| 11.1.9.7 | CPU | ELE-0094 | SISTEMA DE ALARME VISUAL E SONORO PARA BANHEIRO ACESSÍVEL, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 9050, FUNCIONAMENTO POR RÁDIO FREQUÊNCIA, COMPOSTO DE: - UMA CENTRAL DE ALARME, COM COMPARTIMENTO QUEBRA-VIDRO PARA ABRIGAR CHAVE DA PORTA DO BANHEIRO, ALIMENTADO EM 127/220VCA, COM BATERIA 12VCC DE BACKUP, COM LED DE MONITORAMENTO E SISTEMA DE TESTE PARA INSPEÇÃO PERIÓDICA. - UM COMANDO REMOTO, À PROVA D'ÁGUA, ALIMENTAÇÃO POR BATERIA 12VCC, COM SINALIZAÇÃO FOSFORESCENTE. REF.: MODELO AE-08 DA ARCO OU SIMILAR. | UN | 5,00 | R\$ 1.125,92 | R\$ 5.629,60 | |
| 11.1.9.8 | CPU | ELE-0095 | CERCA ELÉTRICA COMPOSTA DE: - CENTRAL DE CERCA ELÉTRICA COM ATERRAMENTO ELETROÔNICO, ACOMPANHADA DE CONTROLE REMOTO E BATERIA 12V/ 7AH, CHOQUE PULSIVO 8000V, CAPACIDADE PARA ELÉTRIFICAR CERCAS COM ATÉ 1.600 METROS LINEARES (BASEADO EM FIO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,7MM DE DIÂMETRO), COM SUPERVISÃO DE CORTE DE FIO E ATERRAMENTO DA CERCA, COM 1 ENTRADA PARA SENSOR COM FIO NF, 1 SAÍDA PARA SIRENE, 1 SAÍDA PARA BATERIA, 1 SAÍDA NA OU NF PARA ALARME. ENERGIA MÁXIMA ARMAZENADA MENOR DE 5 JOULES. CHAVE LIGA/DESLIGA. ALIMENTAÇÃO 127/220V; - SIRENE 120DB, 12V; - HASTE COBREADA PARA ATERRAMENTO EXCLUSIVO COM DIÂMETRO DE 5/8" E COMPRIMENTO DE 2,4M; - FIO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,7MM PARA CERCA ELÉTRICA; - HASTES DE ALUMÍNIO TIPO ESTRELA 75CM COM 4 ISOLADORES 15KV (ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 3M ENTRE HASTES); - HASTES DE ALUMÍNIO TIPO CANTONEIRA 75CM COM 8 ISOLADORES 15KV (ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 3M ENTRE HASTES); - MOLAS DE REPULSO; - PLACAS DE ADVERTÊNCIA EM ALUMÍNIO TAMANHO 18X13CM COM OS DIZERES E GRAVURAS PADRONIZADOS IMPRESSOS: "PERIGO CERCA ELÉTRICA" (ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 5M ENTRE PLACAS); - CABO DE ALTA ISOLAÇÃO (15KV) PARA LIGAÇÃO DA CENTRAL À CERCA | M | 50,00 | R\$ 27,67 | R\$ 1.383,50 | |
| 11.1.9.9 | CPU | ELE-0096 | ACIONAMENTO MOTORIZADO PARA PORTÃO DE GARAGEM, COM DESTRAVAMENTO MANUAL EM CASO DE FALTA DE ENERGIA, PROTEÇÃO TÉRMICA DO MOTOR, 60 CICLOS/HORA, DESLIZANTE, PESO DO PORTÃO ATÉ 500KG, TAMANHO DA FOLHA ATÉ 3,5M, POTÊNCIA DO MOTOR 1/2CV, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V, BIFÁSICO, COM DOIS CONTROLES REMOTO | UN | 5,00 | R\$ 1.172,36 | R\$ 5.861,80 | |
| 11.1.9.10 | CPU | ELE-0097 | SINALEIRO DE GARAGEM VISUAL E SONORO, COM LEDS DE ALTO BRILHO, COM ALARME SONORO DE 80DB, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM 127/ 220V, COM PLACA DE AVISO COM OS DIZERES: "CUIDADO VEÍCULOS" | UN | 5,00 | R\$ 255,11 | R\$ 1.275,55 | |
| 11.1.9.11 | SINAPI | 97598 | SENSOR DE PRESEÇA DE SOBREPOR DE TETO COM INTERRUPTOR AUTOMÁTICO, 3 FIOS, LENTE 360°, COM ARTICULADOR, SEM FOTOCÉLULA. REF.:MODELO QAZ7 DA QUALITRONIX OU SIMILAR. | UN | 5,00 | R\$ 80,51 | R\$ 402,55 | |
| 11.1.9.12 | CPU | ELE-0099 | RENOVADOR DE AR PARA BANHEIRO, INCLUINDO TUBO FLEXÍVEL - TIPO VENTOKIT | UN | 5,00 | R\$ 755,19 | R\$ 3.775,95 | |
| 11.1.9.13 | CPU | ELE-0100 | NOBREAK 12V 7A, BIVOLT, PROTEÇÃO INTERNA COM PTC E LED INDICADOR DE CARGA, INCLUSO A BATERIA. REF.: MODELO DA AGL OU SIMILAR. | UN | 10,00 | R\$ 340,11 | R\$ 3.401,10 | |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.9 | | | | | | | R\$ 30.480,38 | |
| 11.1.10 | | | ENTRADA DE ENERGIA | | | | | |
| 11.1.10.1 | | | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA, COM ENTRADA AEREA E SAÍDA SUBTERRANEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS, CONFORME NORMAS DA CONCESSIONÁRIA. NAS SEGUINTE DEMANDAS: | | | | | |
| 11.1.10.1.1 | SETOP | ED-20581 | A) DEMANDA DE ATÉ 15KVA | UN | 2,00 | R\$ 3.007,57 | R\$ 6.015,14 | |
| 11.1.10.1.2 | SETOP | ED-20582 | B) DEMANDA DE ATÉ 15,1KVA ATÉ 23KVA | UN | 5,00 | R\$ 3.091,03 | R\$ 15.455,15 | |
| 11.1.10.1.3 | SETOP | ED-20583 | C) DEMANDA DE ATÉ 23,1KVA ATÉ 27KVA | UN | 3,00 | R\$ 3.146,17 | R\$ 9.438,51 | |
| 11.1.10.1.4 | SETOP | ED-20584 | D) DEMANDA DE ATÉ 27,1KVA ATÉ 38KVA | UN | 3,00 | R\$ 4.150,03 | R\$ 12.450,09 | |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.1.10 | | | | | | | R\$ 43.358,89 | |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.1 | | | | | | | R\$ 602.990,49 | |
| 11.2 | | | INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES | | | | | |
| 11.2.1 | | | CABOS | | | | | |
| 11.2.1.1 | SUDECAP | 11.80.20 | CABO LÓGICO UTP, CATEGORIA 5E, COM 4 PARES TRANÇADOS DE CONDUTORES DE COBRE COM SEÇÃO DE 24AWG, NÃO BLINDADO, REVESTIMENTO EXTERNO NA COR AZUL, CLASSE CM, NÃO PROPAGANTE À CHAMA, COM IDENTIFICAÇÃO NO CABO EM INTERVALOS REGULARES DA MARCA DO FABRICANTE, SEÇÃO NOMINAL E CATEGORIA. REF: FURUKAWA OU SIMILAR | M | 2500,00 | R\$ 5,27 | R\$ 13.175,00 | |
| 11.2.1.2 | SETOP | ED-48365 | CABO LÓGICO UTP, CATEGORIA 6, COM 4 PARES TRANÇADOS DE CONDUTORES DE COBRE COM SEÇÃO DE 23AWG, NÃO BLINDADO, REVESTIMENTO EXTERNO NA COR VERMELHA, CLASSE CM, NÃO PROPAGANTE À CHAMA, COM IDENTIFICAÇÃO NO CABO EM INTERVALOS REGULARES DA MARCA DO FABRICANTE, SEÇÃO NOMINAL E CATEGORIA. REF: FURUKAWA OU SIMILAR. | M | 60,00 | R\$ 6,96 | R\$ 417,60 | |
| 11.2.1.3 | | | CABO TELEFÔNICO PARA REDE INTERNA, COM CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO, ISOLAÇÃO EM PVC, BLINDAGEM COM FITA DE POLIÉSTER ALUMINIZADA E FIO DRENO, COBERTURA EM PVC NA COR CINZA, NÚCLEO SECO, DIÂMETRO DOS CONDUTORES: 0,5MM, DESIGNAÇÃO: CI-50 - NÚMERO DE PARES: | | | | | |
| 11.2.1.3.1 | SINAPI | 98267 | A) 10 PARES | M | 80,00 | R\$ 15,96 | R\$ 1.276,80 | |
| 11.2.1.3.2 | SINAPI | 98268 | B) 20 PARES | M | 100,00 | R\$ 27,15 | R\$ 2.715,00 | |
| 11.2.1.3.3 | SINAPI | 98269 | C) 30 PARES | M | 15,00 | R\$ 35,58 | R\$ 533,70 | |
| 11.2.1.4 | | | PATCH CORD UTP CAT5E, 4 PARES, COM BOTA DE PROTEÇÃO, TIA-568A. COMPRIMENTO E COR: | | | | | |

| <div>  <div> MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais </div> </div> <div>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS</div> | | | | | | | | |
|--|---------|-----------------|---|-------|--------|----------------------|----------------------|------------|
| OBJETO: | | | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS - CIVIL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E AFINS - COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, EM EDIFICAÇÕES OCUPADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS NAS CIDADES DA REGIÃO CENTRAL, EXCETO REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE | | | | | |
| BDI: | | | 1,2420 | | | | | |
| MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA: | | | SETOP: JULHO/2021; SINAPI E SUDECAP: OUTUBRO/2021 COLETAS A PARTIR DE ABRIL/2021 | | | | | |
| ITEM | FORTE | CÓDIGO DA FONTE | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE VENDA | PREÇO TOTAL DE VENDA | |
| 11.2.1.4.1 | CPU | TEL-0001 | A) 2,5 METROS – AZUL | UN | 50,00 | R\$ 30,03 | R\$ | 1.501,50 |
| 11.2.1.4.2 | CPU | TEL-0002 | B) 1,5 METROS – VERDE | UN | 10,00 | R\$ 22,36 | R\$ | 223,60 |
| 11.2.1.4.3 | CPU | TEL-0003 | C) 1,5 METROS – VERMELHO | UN | 10,00 | R\$ 22,36 | R\$ | 223,60 |
| 11.2.1.5 | | | PATCH CORD UTP CAT6, 4 PARES, COM BOTA DE PROTEÇÃO, TIA-568A. COMPRIMENTO E COR: | | | | | |
| 11.2.1.5.1 | SETOP | ED-48372 | A) 3,0 METROS – CINZA | UN | 10,00 | R\$ 33,12 | R\$ | 331,20 |
| 11.2.1.5.2 | CPU | TEL-0004 | B) 1,5 METROS – AZUL | UN | 10,00 | R\$ 37,45 | R\$ | 374,50 |
| 11.2.1.6 | CPU | TEL-0005 | CABO HDMI – 10 METROS | UN | 10,00 | R\$ 157,62 | R\$ | 1.576,20 |
| 11.2.1.7 | CPU | TEL-0006 | CABO HDMI 25 METROS, COM CONECTORES HDMI MACHO NAS DUAS EXTREMIDADES. | UN | 3,00 | R\$ 622,54 | R\$ | 1.867,62 |
| 11.2.1.8 | CPU | TEL-0007 | CABO DE PAR TRANÇADO F/UTP BLINDADO, 4 PARES, CATEGORIA 5E. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE | M | 120,00 | R\$ 8,11 | R\$ | 973,20 |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.2.1 | | | | | | | R\$ | 25.189,52 |
| 11.2.2 | | | TOMADAS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 11.2.2.1 | SETOP | ED-5630 | MÓDULO TOMADA/CONECTOR FÊMEA RJ-45, CATEGORIA 5E, SEM BLINDAGEM, PARA CABOS UTP 4 PARES DE 22 A 26AWG, PADRÃO DE MONTAGEM T568A OU B, CONEXÃO TRASEIRA PADRÃO 110 IDC, CORPO EM TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE À CHAMA, COM CAPA TRASEIRA E TAMPA DE PROTEÇÃO FRONTAL ARTICULADA, COR BRANCA. | UN | 450,00 | R\$ 30,27 | R\$ | 13.621,50 |
| 11.2.2.2 | SETOP | ED-5631 | MÓDULO TOMADA/CONECTOR FÊMEA RJ-45, CATEGORIA 6, SEM BLINDAGEM, PARA CABOS UTP 4 PARES DE 22 A 26AWG, PADRÃO DE MONTAGEM T568A OU B, CONEXÃO TRASEIRA PADRÃO 110 IDC, CORPO EM TERMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO NÃO PROPAGANTE À CHAMA, COM CAPA TRASEIRA E TAMPA DE PROTEÇÃO FRONTAL ARTICULADA, COR BRANCA. | UN | 50,00 | R\$ 30,63 | R\$ | 1.531,50 |
| 11.2.2.3 | CPU | TEL-0008 | BLOCO PARA CONECTOR FÊMEA RJ45, KEYSTONE, NA COR BRANCA. REF.: QM99240.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR. | UN | 410,00 | R\$ 7,02 | R\$ | 2.878,20 |
| 11.2.2.4 | CPU | TEL-0009 | PLUG/CONECTOR MACHO, RJ-45, CATEGORIA 5E, SEM BLINDAGEM, PARA CABOS UTP 4 PARES DE 22 A 26AWG, PADRÃO DE MONTAGEM T568A OU B. | UN | 50,00 | R\$ 7,27 | R\$ | 363,50 |
| 11.2.2.5 | CPU | TEL-0010 | PLUG/CONECTOR MACHO, RJ-45, CATEGORIA 6, SEM BLINDAGEM, PARA CABOS UTP 4 PARES DE 22 A 26AWG, PADRÃO DE MONTAGEM T568A OU B. | UN | 10,00 | R\$ 13,49 | R\$ | 134,90 |
| 11.2.2.6 | | | PLACA SUPORTE, PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO DE UMA TOMADA RJ45, CATEGORIA 5E E/OU 6, EM CONDULETE. | | | | | |
| 11.2.2.6.1 | CPU | TEL-0012 | A) 1" TRAMONTINA REF.: 56117/017 | UN | 3,00 | R\$ 13,80 | R\$ | 41,40 |
| 11.2.2.7 | | | PLACA SUPORTE, PARAFUSOS E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO DE DUAS TOMADAS RJ45, CATEGORIA 5E E/OU 6, EM CONDULETE. | | | | | |
| 11.2.2.7.1 | CPU | TEL-0014 | A) 1" TRAMONTINA REF.: 56115/018 | UN | 3,00 | R\$ 19,02 | R\$ | 57,06 |
| 11.2.2.8 | SETOP | ED-48367 | CERTIFICAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, CATEGORIA 5E, DE PONTO A PONTO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA 568 (SEQUÊNCIA DE MONTAGEM, COMPRIMENTO, NEXT, ATENUAÇÃO, PERDA DE RETORNO, ATRASO DE PROPAGAÇÃO, ETC.) | M | 450,00 | R\$ 16,61 | R\$ | 7.474,50 |
| 11.2.2.9 | SETOP | ED-48368 | CERTIFICAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, CATEGORIA 6, DE PONTO A PONTO, CONFORME NORMA ANSI/TIA/EIA 568 (SEQUÊNCIA DE MONTAGEM, COMPRIMENTO, NEXT, ATENUAÇÃO, PERDA DE RETORNO, ATRASO DE PROPAGAÇÃO, ETC.) | M | 50,00 | R\$ 16,61 | R\$ | 830,50 |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.2.2 | | | | | | | R\$ | 26.933,06 |
| 11.2.3 | | | RACK E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 11.2.3.1 | | | RACK METÁLICO FECHADO DE PISO, PADRÃO 19". PORTA DE VIDRO TEMPERADO COM FECHADURA, ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO 1,5MM. FUNDO, TETO E LATERAIS EM CHAPA METÁLICA REMOVÍVEIS. ABERTURAS DESTACÁVEIS NO TETO E NA BASE PARA PASSAGEM DE CABOS. PÉS NIVELADORES. PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR PRETA, BEGE OU CINZA. PROFUNDIDADE: 570MM. CAPACIDADE: | | | | | |
| 11.2.3.1.1 | CPU | TEL-0015 | A) 16U | UN | 5,00 | R\$ 1.438,75 | R\$ | 7.193,75 |
| 11.2.3.1.2 | CPU | TEL-0016 | B) 20U | UN | 3,00 | R\$ 2.187,03 | R\$ | 6.561,09 |
| 11.2.3.1.3 | CPU | TEL-0017 | C) 24U | UN | 1,00 | R\$ 2.626,11 | R\$ | 2.626,11 |
| 11.2.3.1.4 | CPU | TEL-0018 | D) 32U | UN | 1,00 | R\$ 2.704,93 | R\$ | 2.704,93 |
| 11.2.3.2 | CPU | TEL-0020 | RACK DE COLUNA ABERTO 36U COM GUIA LATERAL | UN | 3,00 | R\$ 1.258,74 | R\$ | 3.776,22 |
| 11.2.3.3 | CPU | TEL-0021 | GABINETE METÁLICO FECHADO (BRACKET) PARA FIXAÇÃO EM PAREDE, PADRÃO 19". PORTA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE COM FECHADURA, ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO 0,75MM. FUNDO, TETO E LATERAIS EM CHAPA METÁLICA. LATERAIS REMOVÍVEIS. ABERTURAS NO TETO E NA BASE PARA PASSAGEM DE CABOS. PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR PRETA, BEGE OU CINZA. PROFUNDIDADE: 570MM. CAPACIDADE: 12U | UN | 5,00 | R\$ 1.259,00 | R\$ | 6.295,00 |
| 11.2.3.4 | SETOP | ED-48377 | ORGANIZADOR DE CABOS FECHADO DE 1U PARA RACK 19", PROFUNDIDADE 50MM. | UN | 60,00 | R\$ 154,54 | R\$ | 9.272,40 |
| 11.2.3.5 | | | BANDEJA FIXA PARA RACK FECHADO, PADRÃO 19", COM QUATRO PONTOS DE FIXAÇÃO. PROFUNDIDADE: | | | | | |
| 11.2.3.5.1 | CPU | TEL-0022 | A) 400MM | UN | 20,00 | R\$ 159,08 | R\$ | 3.181,60 |
| 11.2.3.5.2 | CPU | TEL-0023 | B) 500MM | UN | 3,00 | R\$ 173,54 | R\$ | 520,62 |
| 11.2.3.5 | CPU | TEL-0024 | BANDEJA FIXA PARA RACK FECHADO, PADRÃO 19", COM FIXAÇÃO APENAS NA PARTE FRONTAL | UN | 20,00 | R\$ 81,05 | R\$ | 1.621,00 |
| 11.2.3.6 | SETOP | ED-48375 | REGUA/CALHA COM 8 TOMADAS (2P+T), COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO, PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U), CONFORME NBR-14136 | UN | 10,00 | R\$ 85,98 | R\$ | 859,80 |
| 11.2.3.7 | | | SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA RACK OU BRACKET PADRÃO 19", COMPOSTO DE VENTILADORES, CHAVE LIGA/DESLIGA, FUSÍVEL DE PROTEÇÃO E CHAVE COMUTADORA 127/220V, COM: | | | | | |
| 11.2.3.7.1 | CPU | TEL-0025 | A) DOIS VENTILADORES | UN | 10,00 | R\$ 418,02 | R\$ | 4.180,20 |
| 11.2.3.8 | CPU | TEL-0026 | KIT DE FIXAÇÃO COM: PORCA GAIOLA M5, PARAFUSO PHILIPS M5X12 E ARRUELA PACOTE COM 10 UNIDADES | UN | 50,00 | R\$ 12,69 | R\$ | 634,50 |
| 11.2.3.9 | SINAPI | 98301 | PATCH PANEL, CATEGORIA 5E, COM 24 PORTAS, PADRÃO 19". ALTURA 1U. ESTRUTURA EM AÇO NA COR PRETA. CONECTORES FRONTAL PADRÃO RJ45 E TRASEIRO 110IDC PARA CONDUTORES DE 22 A 26AWG. FORNECIDO COM PARAFUSOS E ARRUELAS PARA FIXAÇÃO, COM GUIA TRASEIRO PARA ORGANIZAÇÃO DOS CABOS. | UN | 25,00 | R\$ 696,28 | R\$ | 17.407,00 |
| 11.2.3.10 | SINAPI | 98302 | PATCH PANEL, CATEGORIA 6, COM 24 PORTAS, PADRÃO 19". ALTURA 1U. ESTRUTURA EM AÇO NA COR PRETA. CONECTORES FRONTAL PADRÃO RJ45 E TRASEIRO 110IDC PARA CONDUTORES DE 22 A 26AWG. FORNECIDO COM PARAFUSOS E ARRUELAS PARA FIXAÇÃO, COM GUIA TRASEIRO PARA ORGANIZAÇÃO DOS CABOS. | UN | 3,00 | R\$ 977,80 | R\$ | 2.933,40 |
| 11.2.3.11 | CPU | TEL-0027 | VOICE PANEL, CATEGORIA 3, COM 30 PORTAS, PADRÃO 19". ALTURA 1U. ESTRUTURA EM AÇO NA COR PRETA. CONECTORES FRONTAL PADRÃO RJ45 COMPATÍVEL COM RJ11 E TRASEIRO 110IDC PARA CONDUTORES DE 22 A 26 AWG | UN | 10,00 | R\$ 881,65 | R\$ | 8.816,50 |
| 11.2.3.12 | CPU | TEL-0028 | VOICE PANEL, CATEGORIA 3, COM 50 PORTAS, PADRÃO 19". ALTURA 1U. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE | UN | 1,00 | R\$ 1.223,76 | R\$ | 1.223,76 |
| 11.2.3.13 | SETOP | ED-48378 | TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19" | UN | 40,00 | R\$ 12,18 | R\$ | 487,20 |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.2.3 | | | | | | | R\$ | 80.295,08 |
| 11.2.4 | | | CAIXAS TELEFÔNICAS E ACESSÓRIOS | | | | | |
| 11.2.4.1 | | | CAIXA TELEFÔNICA PADRÃO TELEBRAS, EM CHAPA METÁLICA, COM FUNDO DE MADEIRA DE 2CM, PORTA COM DOBRADIÇA E FECHADURA, INSTALAÇÃO DE SOBREPOR. DIMENSÕES: | | | | | |
| 11.2.4.1.1 | SINAPI | 100556 | A) 20X20X12CM (Nº 2) | UN | 8,00 | R\$ 56,77 | R\$ | 454,16 |
| 11.2.4.1.2 | SINAPI | 100561 | B) 40X40X12CM (Nº 3) | UN | 5,00 | R\$ 293,86 | R\$ | 1.469,30 |
| 11.2.4.1.3 | SINAPI | 100562 | D) 60X60X12CM (Nº 4) | UN | 1,00 | R\$ 462,40 | R\$ | 462,40 |
| 11.2.4.2 | SUDECAP | 11.82.21 | BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNA TIPO BLI-10 PARES COM BASTIDOR TIPO CALHA OU CANALETA | UN | 25,00 | R\$ 26,12 | R\$ | 653,00 |
| 11.2.4.3 | CPU | TEL-0029 | BLOCO TERMINAL DE ENGATE RÁPIDO M10 B IDC COM CONTATO DE CONEXÃO PERMANENTE 10 PARES | UN | 25,00 | R\$ 26,11 | R\$ | 652,75 |
| 11.2.4.4 | | | BASTIDOR TIPO CALHA PARA BLOCO TERMINAL IDC M10 B. NÚMERO DE BLOCOS: | | | | | |
| 11.2.4.4.1 | CPU | TEL-0030 | A) 1 BLOCO | UN | 20,00 | R\$ 9,89 | R\$ | 197,80 |
| 11.2.4.4.2 | CPU | TEL-0031 | B) 2 BLOCOS | UN | 10,00 | R\$ 16,51 | R\$ | 165,10 |
| 11.2.4.4.3 | CPU | TEL-0032 | C) 3 BLOCOS | UN | 10,00 | R\$ 21,83 | R\$ | 218,30 |
| 11.2.4.4.4 | CPU | TEL-0033 | D) 5 BLOCOS | UN | 2,00 | R\$ 34,63 | R\$ | 69,26 |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.2.4 | | | | | | | R\$ | 4.342,07 |
| SUB-TOTAL DO ITEM 11.2 | | | | | | | R\$ | 136.759,73 |
| 11.3 | | | RELOCAÇÕES, DESMONTAGENS E REVISÕES DE INSTALAÇÕES | | | | | |
| 11.3.1 | CPU | INS-0001 | RELOCAÇÃO DE LUMINÁRIA EMBRULHADA EM FORRO COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL (INCLUI MARCAÇÃO, CORTE DO CORPO NA NOVA LIGAÇÃO E MÃO DE OBRA ELÉTRICA) | PT | 50,00 | R\$ 102,37 | R\$ | 5.118,50 |
| 11.3.2 | CPU | INS-0002 | RELOCAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL (MÃO DE OBRA ELÉTRICA). | PT | 50,00 | R\$ 51,18 | R\$ | 2.559,00 |
| 11.3.3 | CPU | INS-0003 | RELOCAÇÃO DE INTERRUPTOR COM INSTALAÇÃO APARENTE COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL (MÃO DE OBRA ELÉTRICA). | PT | 10,00 | R\$ 51,18 | R\$ | 511,80 |
| 11.3.4 | CPU | INS-0004 | RELOCAÇÃO DE TOMADA ELÉTRICA COM INSTALAÇÃO APARENTE COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL (MÃO DE OBRA ELÉTRICA). | PT | 10,00 | R\$ 51,18 | R\$ | 511,80 |
| 11.3.5 | CPU | INS-0005 | RELOCAÇÃO DE PONTO TELEFÔNICO COM INSTALAÇÃO APARENTE COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL (MÃO DE OBRA ELÉTRICA). | PT | 10,00 | R\$ 51,18 | R\$ | 511,80 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS

| OBJETO: | | | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DIVERSOS - CIVIL, HIDRÁULICA, ELÉTRICA E AFINS - COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, EM EDIFICAÇÕES OCUPADAS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO DE MINAS GERAIS NAS CIDADES DA REGIÃO CENTRAL, EXCETO REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE | | | | |
|-----------------------------------|---------|-----------------|--|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| BDI: | | | 1,2420 | | | | |
| MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA: | | | SETOP: JULHO/2021; SINAPI E SUDECAP: OUTUBRO/2021 COLETAS A PARTIR DE ABRIL/2021 | | | | |
| ITEM | FONTE | CÓDIGO DA FONTE | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. DE VENDA | PREÇO TOTAL DE VENDA |
| 11.3.6 | CPU | INS-0006 | RELOCAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA COM INSTALAÇÃO APARENTE COM APROVEITAMENTO DE MATERIAL (MAO DE OBRA ELÉTRICA). | PT | 10,00 | R\$ 51,18 | R\$ 511,80 |
| 11.3.7 | CPU | INS-0007 | DESMONTAGEM E ARMAZENAMENTO ADEQUADO DE INFRAESTRUTURA EXISTENTE (ELETRODUTO, CANALETA E ACESSÓRIOS) E O RESPECTIVO CABEAMENTO (CABOS ELÉTRICOS, DE TELEFONIA OU DE LÓGICA) | PT | 100,00 | R\$ 12,79 | R\$ 1.279,00 |
| 11.3.8 | CPU | INS-0008 | DESMONTAGEM E ARMAZENAMENTO ADEQUADO DE PONTO ELÉTRICO (INTERRUPTOR, TOMADA ELÉTRICA, TOMADA DE TELECOMUNICAÇÕES, LUMINÁRIA, PROJETO, ETC.) | PT | 100,00 | R\$ 12,79 | R\$ 1.279,00 |
| 11.3.9 | CPU | INS-0009 | ADAPTAÇÃO DE QUADRO DE ENERGIA EXISTENTE PARA SER CAIXA DE PASSAGEM, INCLUINDO: IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS EXISTENTES, EMENDA DOS CABOS EXISTENTES COM OS NOVOS, DESMONTAGEM DE DISJUNTORES, BARRAMENTOS E OUTROS ITENS QUE SERÃO RETIRADOS. | PT | 10,00 | R\$ 307,10 | R\$ 3.071,00 |
| 11.3.10 | CPU | INS-0010 | DESMONTAGEM E ARMAZENAMENTO ADEQUADO DE QUADRO DE ENERGIA ELÉTRICA | PT | 10,00 | R\$ 307,10 | R\$ 3.071,00 |
| 11.3.11 | CPU | INS-0011 | MÃO DE OBRA PARA EQUILÍBRIO E BALANCEAMENTO DA DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS ELÉTRICAS ENTRE FASES DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, INCLUI: MEDIÇÃO DA CORRENTE E TENSÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AVALIAÇÃO E DEFINIÇÃO DAS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS, INSTALAÇÃO DE NOVOS DISJUNTORES, REMANEJAMENTO DE CIRCUITOS, IDENTIFICAÇÃO DAS ALTERAÇÕES E ELABORAÇÃO DE NOVO DIAGRAMA DO QUADRO (MÃO DE OBRA ELÉTRICA). | PT | 10,00 | R\$ 409,46 | R\$ 4.094,60 |
| 11.3.12 | CPU | INS-0012 | ADAPTAÇÃO DE CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE TELEFONIA PARA SER CAIXA DE PASSAGEM, INCLUINDO: IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS EXISTENTES, EMENDA DOS CABOS EXISTENTES COM OS NOVOS, DESMONTAGEM BLOCOS TERMINAIS E OUTROS ITENS QUE SERÃO RETIRADOS. | PT | 5,00 | R\$ 102,37 | R\$ 511,85 |
| 11.3.13 | SUDECAP | 02.21.20 | REMOÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA ELÉTRICA | PT | 5,00 | R\$ 86,00 | R\$ 430,00 |
| 11.3.14 | SUDECAP | 02.21.05 | DESMONTAGEM DE LUMINÁRIA: RETIRAR DUAS BASES 2/4 PINOS: LAMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS INTEGRADA 20W - 127/220V - BASE E27. | PT | 10,00 | R\$ 3,40 | R\$ 34,00 |
| 11.3.15 | CPU | INS-0014 | REVISÃO DE ILUMINAÇÃO: VERIFICAR O FUNCIONAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA DE TODA A EDIFICAÇÃO, IDENTIFICAR PONTOS COM DEFEITO E PROVIDÊNCIAS PARA SOLUÇÃO (LAMPADAS, REATORES, RELES FOTOELÉTRICOS, INTERRUPTORES, ETC.). | PT | 30,00 | R\$ 8,45 | R\$ 253,50 |
| 11.3.16 | CPU | INS-0015 | REVISÃO DE TOMADA ELÉTRICA: VERIFICAR O FUNCIONAMENTO DO PONTO DE TOMADA ELÉTRICA, IDENTIFICAR O DEFEITO E PROVIDENCIAR A SOLUÇÃO (TOMADAS, DISJUNTORES, FIAÇÃO, ETC.). | PT | 50,00 | R\$ 8,45 | R\$ 422,50 |
| 11.3.17 | CPU | INS-0016 | REVISÃO DE TOMADA DE TELECOMUNICAÇÃO: VERIFICAR O FUNCIONAMENTO DO PONTO DE TELEFONIA OU DE LÓGICA, IDENTIFICAR O DEFEITO E PROVIDENCIAR A SOLUÇÃO (TOMADAS, CABEAMENTO, CONEXÕES, ETC.). | PT | 50,00 | R\$ 8,45 | R\$ 422,50 |
| 11.3.18 | CPU | INS-0020 | LANÇAMENTO DE CABOS ATÉ O NOVO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO | PT | 10,00 | R\$ 51,18 | R\$ 511,80 |
| 11.3.19 | CPU | INS-0021 | MÃO DE OBRA PARA ABERTURA DE FUROS E RASGOS PARA MONTAGEM DE CAIXAS PEQUENAS DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO E POSTERIOR RECOMPOSIÇÃO E ACABAMENTO | PT | 5,00 | R\$ 51,18 | R\$ 255,90 |
| 11.3.20 | CPU | INS-0022 | MÃO DE OBRA PARA RETIRADA, LIMPEZA, ARMAZENAGEM E DESCARTE DE CABOS DE REDE, CABOS ELÉTRICOS, CAIXAS DE PVC DE SOBREPOR COM TOMADAS ELÉTRICAS E CONECTORES RJ45 | PT | 100,00 | R\$ 51,18 | R\$ 5.118,00 |
| 11.3.21 | CPU | INS-0023 | MÃO DE OBRA PARA ACOMPANHAMENTO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS RELATIVOS AO FUNCIONAMENTO DAS LINHAS TELEFÔNICAS. | PT | 10,00 | R\$ 51,18 | R\$ 511,80 |
| 11.3.22 | SETOP | ED-3123 | AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000M² | M² | 300,00 | R\$ 0,81 | R\$ 243,00 |
| | | | SUB-TOTAL DO ITEM 11.3 | | | | R\$ 31.234,15 |
| | | | TOTAL | | | | R\$ 770.984,37 |