

## ANEXO I.

### TERMO DE REFERÊNCIA.

#### 1. OBJETO:

1.1. Aquisição de materiais elétricos e correlatos para atender a demanda do Município de Catalão, por meio de Adesão à Ata de Registro de Preços nº 199/2022 – processo nº 1178/2022 – Pregão Presencial nº 054/2022.

##### 1.1.1. São os itens e suas quantidades:

| ITEM | PRODUTO  | QUANTIDADE |
|------|--|------------|
| 1    | BASE PARA RELÉ, TOMADA GIRATÓRIA 360°, BIVOLT, TERMINAIS DE ENCAIXE EM LATÃO ESTANHADO, SOQUETE EM NYLON COM 30% DE FIBRA DE VIDRO, MAPA DE MARCAÇÃO INDELÉVEL COM IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ENCAIXE DO RELÉ E IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS DE ENCAIXE, LIGAÇÃO A 3 FIOS, SEÇÃO TRANSVERSAL DOS FIOS DE 1,5MM, INTERCAMBIABILIDADE TOTAL, PERMITE GIRO DE 360° PARA CORRETA ORIENTAÇÃO DO RELÉ, SUPORTA UMA FORÇA VERTICAL DE 50N (5KG), 10 A, FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO 50/60HZ, BASE TOTALMENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR5123. GARANTIA MÍNIMA DE 3 ANOS (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: MARGIRIUS, EXATRON, ECP) | 550        |
| 2    | BRAÇO CURVO COM SAPATA MODELO OCE48/30, GALVANIZADO A FOGO, COM COMPRIMENTO DE 3 METROS, ESPESSURA DE 48,3 MM E COM CHAPA DE 3,0 MM DE ESPESSURA   | 50         |
| 3    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 10 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1225       |
| 4    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 16 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1625       |
| 5    | CABO DE ALUMÍNIO 3X 35 MM, TRÍPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1375       |
| 6    | CABO DE ALUMÍNIO 4X16 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 293        |
| 7    | CABO DE ALUMÍNIO 4X25 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 337        |
| 8    | CABO DE ALUMÍNIO 4X35 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 362        |
| 9    | CABO DE ALUMÍNIO 4X70 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 262        |
| 10   | CABO PP 2X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 2081       |
| 11   | CABO PP 3X10MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1687       |
| 12   | CABO PP 3X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1687       |
| 13   | CABO PP 3X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1575       |
| 14   | CABO PP 3X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1575       |
| 15   | CABO PP 4X10 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1537       |
| 16   | CABO PP 4X16 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1500       |
| 17   | CABO PP 4X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1706       |
| 18   | CABO PP 4X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1500       |
| 19   | CABO PP 4X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1462       |
| 20   | DISJUNTOR BIPOLAR 16 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 113        |
| 21   | DISJUNTOR BIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 118        |
| 22   | DISJUNTOR BIPOLAR 32 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 103        |
| 23   | DISJUNTOR BIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 114        |
| 24   | DISJUNTOR BIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 105        |
| 25   | DISJUNTOR BIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 103        |
| 26   | DISJUNTOR BIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 108        |
| 27   | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 72         |
| 28   | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 43         |
| 29   | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 43         |
| 30   | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 45         |
| 31   | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 54         |
| 32   | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 45         |
| 33   | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 50         |
| 34   | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 43         |
| 35   | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 48         |
| 36   | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 42         |
| 37   | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 92         |
| 38   | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 69         |
| 39   | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 73         |
| 40   | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 23         |
| 41   | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 14         |
| 42   | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 14         |
| 43   | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 15         |
| 44   | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 15         |
| 45   | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 15         |
| 46   | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 15         |
| 47   | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 14         |
| 48   | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 15         |
| 49   | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 14         |
| 50   | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 30         |
| 51   | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 22         |
| 52   | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 24         |
| 53   | ELETRODUTO RÍGIDO ANTICHAMA PVC 1,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)  | 162        |

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 54 | ELETRODUTO RÍGIDO ANTICHAMA PVC 20/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)  | 162 |
| 55 | INTERRUPTOR DUPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 255 |
| 56 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO COM TOMADA (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 260 |
| 57 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 205 |
| 58 | INTERRUPTOR SIMPLES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 350 |
| 59 | INTERRUPTOR TRÍPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 210 |
| 60 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 375 |
| 61 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 390 |
| 62 | PLUG MACHO 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 250 |
| 63 | PLUG MACHO 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 250 |
| 64 | QUADRO DE COMANDO SEM FLANGE 400X300X200  | 40  |
| 65 | REATOR EXTERNO VAPOR METÁLICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 56  |
| 66 | REATOR EXTERNO VAPOR METÁLICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)      | 131 |
| 67 | REATOR EXTERNO VAPOR METÁLICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)     | 131 |
| 68 | REATOR INTERNO VAPOR METÁLICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO PINTADO NÚCLEO RESINADO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 131 |
| 69 | REATOR EXTERNO VAPOR METÁLICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94; 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 18  |
| 70 | REATOR EXTERNO VAPOR METÁLICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)      | 43  |
| 71 | REATOR EXTERNO VAPOR METÁLICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)     | 43  |
| 72 | REATOR INTERNO VAPOR METÁLICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO PINTADO NÚCLEO RESINADO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 43  |
| 73 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 394 |
| 74 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 244 |
| 75 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVÍVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                | 225 |
| 76 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 375 |
| 77 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 187 |
| 78 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 131 |

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 79 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 81  |
| 80 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVÍVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C, REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 75  |
| 81 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 125 |
| 82 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 62  |
| 83 | SOQUETE DE PORCELANA E27 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DECORLUX, LIEGE)   | 250 |
| 84 | SOQUETE DE PORCELANA E40 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DECORLUX, LIEGE)   | 250 |
| 85 | TOMADA COM 02 INTERRUPTORES. MARCAS SUGERIDAS: (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 269 |
| 86 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 10 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 497 |
| 87 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 20 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SCNEIDER, TRAMONTINA, IRIEL)   | 505 |

### 1.1.2. Dos valores obtidos pela pesquisa de preços:

| ITEM | PRODUTO   | QUANTIDADE | MÉDIA ESTIMADA | VALOR TOTAL    |
|------|---|------------|----------------|----------------|
| 1    | BASE PARA RELÉ, TOMADA GIRATORIA 360º, BIVOLT, TERMINAIS DE ENCAIXE EM LATÃO ESTANHADADO, SOQUETE EM NYLON COM 30% DE FIBRA DE VIDRO, MAPA DE MARCAÇÃO INDELELVEL COM IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ENCAIXE DO RELÉ E IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS DE ENCAIXE, LIGAÇÃO A 3 FIOS, SEÇÃO TRANSVERSAL DOS FIOS DE 1,5MM, INTERCAMBIABILIDADE TOTAL, PERMITE GIRO DE 360º PARA CORRETA ORIENTAÇÃO DO RELÉ, SUPORTA UMA FORÇA VERTICAL DE 50N (5KG), 10 A, FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO 50/60HZ, BASE TOTALMENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR5123, GARANTIA MÍNIMA DE 3 ANOS (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: MARGIRIUS, EXATRON, ECP) | 550        | R\$ 6,75       | R\$ 3.712,50   |
| 2    | BRAÇO CURVO COM SAPATA MODELO OCE48/30, GALVANIZADO A FOGO, COM COMPRIMENTO DE 3 METROS, ESPESSURA DE 48,3 MM E COM CHAPA DE 3,0 MM DE ESPESSURA  | 50         | R\$ 153,38     | R\$ 7.669,00   |
| 3    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 10 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1225       | R\$ 3,63       | R\$ 4.450,83   |
| 4    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 16 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1625       | R\$ 5,95       | R\$ 9.668,75   |
| 5    | CABO DE ALUMÍNIO 3X 35 MM, TRIPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1375       | R\$ 20,45      | R\$ 28.114,17  |
| 6    | CABO DE ALUMÍNIO 4X16 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 293        | R\$ 12,75      | R\$ 3.734,77   |
| 7    | CABO DE ALUMÍNIO 4X25 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 337        | R\$ 19,60      | R\$ 6.605,20   |
| 8    | CABO DE ALUMÍNIO 4X35 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 362        | R\$ 28,11      | R\$ 10.177,03  |
| 9    | CABO DE ALUMÍNIO 4X70 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 262        | R\$ 53,25      | R\$ 13.951,50  |
| 10   | CABO PP 2X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 2081       | R\$ 16,42      | R\$ 34.170,02  |
| 11   | CABO PP 3X10MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1687       | R\$ 39,13      | R\$ 66.017,93  |
| 12   | CABO PP 3X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1687       | R\$ 10,99      | R\$ 18.534,51  |
| 13   | CABO PP 3X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1575       | R\$ 16,11      | R\$ 25.368,00  |
| 14   | CABO PP 3X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1575       | R\$ 23,27      | R\$ 36.650,25  |
| 15   | CABO PP 4X10 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1537       | R\$ 51,12      | R\$ 78.571,44  |
| 16   | CABO PP 4X16 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1500       | R\$ 80,45      | R\$ 120.675,00 |
| 17   | CABO PP 4X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1706       | R\$ 13,93      | R\$ 23.764,58  |
| 18   | CABO PP 4X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1500       | R\$ 21,42      | R\$ 32.125,00  |
| 19   | CABO PP 4X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1462       | R\$ 30,83      | R\$ 45.068,59  |
| 20   | DISJUNTOR BIPOLAR 16 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 113        | R\$ 31,07      | R\$ 3.510,91   |
| 21   | DISJUNTOR BIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 118        | R\$ 31,07      | R\$ 3.666,26   |
| 22   | DISJUNTOR BIPOLAR 32 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 103        | R\$ 31,07      | R\$ 3.200,21   |
| 23   | DISJUNTOR BIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 114        | R\$ 32,14      | R\$ 3.664,34   |
| 24   | DISJUNTOR BIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 105        | R\$ 32,14      | R\$ 3.375,05   |
| 25   | DISJUNTOR BIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 103        | R\$ 32,14      | R\$ 3.310,76   |
| 26   | DISJUNTOR BIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 108        | R\$ 45,98      | R\$ 4.966,20   |
| 27   | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 72         | R\$ 135,98     | R\$ 9.790,56   |
| 28   | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 43         | R\$ 309,11     | R\$ 13.291,87  |
| 29   | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 43         | R\$ 337,72     | R\$ 14.521,82  |
| 30   | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 45         | R\$ 337,72     | R\$ 15.197,25  |



|    |   |     |     |          |     |           |
|----|---|-----|-----|----------|-----|-----------|
| 31 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 54  | R\$ | 44,13    | R\$ | 2.383,02  |
| 32 | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 45  | R\$ | 1.024,78 | R\$ | 46.115,25 |
| 33 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 50  | R\$ | 48,54    | R\$ | 2.427,17  |
| 34 | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 43  | R\$ | 1.024,78 | R\$ | 44.065,68 |
| 35 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 48  | R\$ | 48,54    | R\$ | 2.330,08  |
| 36 | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 42  | R\$ | 1.766,94 | R\$ | 74.211,34 |
| 37 | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 92  | R\$ | 48,54    | R\$ | 4.465,99  |
| 38 | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 69  | R\$ | 78,94    | R\$ | 5.447,09  |
| 39 | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 73  | R\$ | 135,98   | R\$ | 9.926,54  |
| 40 | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 23  | R\$ | 135,98   | R\$ | 3.127,54  |
| 41 | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 14  | R\$ | 309,11   | R\$ | 4.327,59  |
| 42 | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 14  | R\$ | 337,72   | R\$ | 4.728,03  |
| 43 | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 15  | R\$ | 337,72   | R\$ | 5.065,75  |
| 44 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 15  | R\$ | 44,13    | R\$ | 661,95    |
| 45 | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 15  | R\$ | 1.024,78 | R\$ | 15.371,75 |
| 46 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 15  | R\$ | 48,54    | R\$ | 728,15    |
| 47 | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 14  | R\$ | 1.024,78 | R\$ | 14.346,97 |
| 48 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 15  | R\$ | 48,54    | R\$ | 728,15    |
| 49 | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)  | 14  | R\$ | 1.766,94 | R\$ | 24.737,11 |
| 50 | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 30  | R\$ | 48,54    | R\$ | 1.456,30  |
| 51 | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 22  | R\$ | 78,94    | R\$ | 1.736,75  |
| 52 | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)   | 24  | R\$ | 135,98   | R\$ | 3.263,52  |
| 53 | ELETRODUTO RIGIDO ANTICHAMA PVC 1,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)   | 162 | R\$ | 16,82    | R\$ | 2.724,30  |
| 54 | ELETRODUTO RIGIDO ANTICHAMA PVC 2,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)   | 162 | R\$ | 36,50    | R\$ | 5.913,54  |
| 55 | INTERRUPTOR DUPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 255 | R\$ | 8,04     | R\$ | 2.051,05  |
| 56 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO COM TOMADA (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 260 | R\$ | 8,79     | R\$ | 2.284,53  |
| 57 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 205 | R\$ | 6,44     | R\$ | 1.319,52  |
| 58 | INTERRUPTOR SIMPLES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 350 | R\$ | 5,17     | R\$ | 1.809,50  |
| 59 | INTERRUPTOR TRIPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 210 | R\$ | 10,85    | R\$ | 2.277,80  |
| 60 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 375 | R\$ | 4,15     | R\$ | 1.556,25  |
| 61 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 390 | R\$ | 4,15     | R\$ | 1.618,50  |
| 62 | PLUG MACHO 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 250 | R\$ | 4,50     | R\$ | 1.125,00  |
| 63 | PLUG MACHO 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 250 | R\$ | 5,36     | R\$ | 1.340,83  |
| 64 | QUADRO DE COMANDO SEM FLANGE 400X300X200  | 40  | R\$ | 223,17   | R\$ | 8.926,80  |
| 65 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 56  | R\$ | 690,27   | R\$ | 38.655,12 |
| 66 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)      | 131 | R\$ | 102,00   | R\$ | 13.362,00 |
| 67 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)     | 131 | R\$ | 136,60   | R\$ | 17.894,60 |
| 68 | REATOR INTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO PINTADO NÚCLEO RESINADO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 131 | R\$ | 129,68   | R\$ | 16.988,08 |
| 69 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 18  | R\$ | 690,27   | R\$ | 12.424,86 |
| 70 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)      | 43  | R\$ | 102,00   | R\$ | 4.386,00  |
| 71 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)     | 43  | R\$ | 136,60   | R\$ | 5.873,80  |

|    |   |     |     |        |     |           |
|----|---|-----|-----|--------|-----|-----------|
| 72 | REATOR INTERNO VAPOR METÁLICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO PINTADO NÚCLEO RESINADO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 43  | R\$ | 129,68 | R\$ | 5.576,24  |
| 73 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 394 | R\$ | 77,68  | R\$ | 30.605,92 |
| 74 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 244 | R\$ | 124,46 | R\$ | 30.367,43 |
| 75 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVÍVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)               | 225 | R\$ | 151,57 | R\$ | 34.102,50 |
| 76 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 375 | R\$ | 156,98 | R\$ | 58.868,75 |
| 77 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 187 | R\$ | 74,22  | R\$ | 13.879,14 |
| 78 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 131 | R\$ | 77,68  | R\$ | 10.176,08 |
| 79 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 81  | R\$ | 124,46 | R\$ | 10.080,99 |
| 80 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVÍVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)               | 75  | R\$ | 151,57 | R\$ | 11.367,50 |
| 81 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 125 | R\$ | 156,98 | R\$ | 19.622,02 |
| 82 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 62  | R\$ | 74,22  | R\$ | 4.601,64  |
| 83 | SOQUETE DE PORCELANA E27 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DECORLUX, LIEGIE)   | 250 | R\$ | 2,25   | R\$ | 562,50    |
| 84 | SOQUETE DE PORCELANA E40 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DECORLUX, LIEGIE)   | 250 | R\$ | 10,90  | R\$ | 2.725,00  |
| 85 | TOMADA COM 02 INTERRUPTORES, MARCAS SUGERIDAS: (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 269 | R\$ | 10,99  | R\$ | 2.955,41  |
| 86 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 10 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 497 | R\$ | 5,02   | R\$ | 2.494,94  |
| 87 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 20 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SCHNEIDER, TRAMONTINA, IRIEL)   | 505 | R\$ | 5,12   | R\$ | 2.585,60  |

**1.1.2.1.** O valor total estimado das contratações, conforme pesquisa de preços foi de **\$ 1.302.280,66 (um milhão, trezentos e dois mil, duzentos e oitenta reais e sessenta e seis centavos)** conforme mapa anexo.

**1.1.3.** Dos valores registrados na Ata de Registro de Preços nº 199/2022 – processo nº 1178/2022 – Pregão Presencial nº 054/2022:

| ITEM | PRODUTO   | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|------|---|------------|----------------|---------------|
| 1    | BASE PARA RELE, TOMADA GIRATORIA 360°, BIVOLT, TERMINAIS DE ENCAIXE EM LATÃO ESTANHADO, SOQUETE EM NYLON COM 30% DE FIBRA DE VIDRO, MAPA DE MARCAÇÃO INDELEVEL COM IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ENCAIXE DO RELÉ E IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS DE ENCAIXE, LIGAÇÃO A 3 FIOS, SEÇÃO TRANSVERSAL DOS FIOS DE 1,5MM, INTERCAMBIABILIDADE TOTAL, PERMITE GIRO DE 360° PARA CORRETA ORIENTAÇÃO DO RELES, SUPORTA UMA FORÇA VERTICAL DE 50N (5KG), 10 A, FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO 50/60HZ, BASE TOTALMENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR5123, GARANTIA MÍNIMA DE 3 ANOS (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: MARGIRIUS, EXATRON, ECP) | 550        | R\$ 5,27       | R\$ 2.898,50  |
| 2    | BRACO CURVO COM SAPATA MODELO OCE48/30, GALVANIZADO A POGO, COM COMPRIMENTO DE 3 METROS, ESPESSURA DE 48,3 MM E COM CHAPA DE 3,0 MM DE ESPESSURA  | 50         | R\$ 113,00     | R\$ 5.650,00  |
| 3    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 10 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1225       | R\$ 2,55       | R\$ 3.123,75  |
| 4    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 16 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1625       | R\$ 4,23       | R\$ 6.873,75  |
| 5    | CABO DE ALUMÍNIO 3X 35 MM, TRIPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO  | 1375       | R\$ 13,81      | R\$ 18.988,75 |

|    |   |      |     |          |     |           |
|----|---|------|-----|----------|-----|-----------|
| 6  | CABO DE ALUMÍNIO 4X16 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 293  | R\$ | 8,50     | R\$ | 2.490,50  |
| 7  | CABO DE ALUMÍNIO 4X25 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 337  | R\$ | 13,02    | R\$ | 4.387,74  |
| 8  | CABO DE ALUMÍNIO 4X35 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 362  | R\$ | 18,70    | R\$ | 6.769,40  |
| 9  | CABO DE ALUMÍNIO 4X70 MM, QUADRUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 262  | R\$ | 35,55    | R\$ | 9.314,10  |
| 10 | CABO PP 2X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 2081 | R\$ | 10,15    | R\$ | 21.122,15 |
| 11 | CABO PP 3X10MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1687 | R\$ | 24,20    | R\$ | 40.825,40 |
| 12 | CABO PP 3X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                   | 1687 | R\$ | 6,79     | R\$ | 11.454,73 |
| 13 | CABO PP 3X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1575 | R\$ | 9,96     | R\$ | 15.687,00 |
| 14 | CABO PP 3X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1575 | R\$ | 14,39    | R\$ | 22.664,25 |
| 15 | CABO PP 4X10 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                    | 1537 | R\$ | 31,62    | R\$ | 48.599,94 |
| 16 | CABO PP 4X16 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                    | 1500 | R\$ | 49,39    | R\$ | 74.085,00 |
| 17 | CABO PP 4X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                   | 1706 | R\$ | 8,61     | R\$ | 14.688,66 |
| 18 | CABO PP 4X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1500 | R\$ | 13,25    | R\$ | 19.875,00 |
| 19 | CABO PP 4X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1462 | R\$ | 19,06    | R\$ | 27.865,72 |
| 20 | DISJUNTOR BIPOLAR 16 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 113  | R\$ | 21,01    | R\$ | 2.374,13  |
| 21 | DISJUNTOR BIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 118  | R\$ | 21,10    | R\$ | 2.489,80  |
| 22 | DISJUNTOR BIPOLAR 32 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 103  | R\$ | 21,11    | R\$ | 2.174,33  |
| 23 | DISJUNTOR BIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 114  | R\$ | 21,92    | R\$ | 2.498,88  |
| 24 | DISJUNTOR BIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 105  | R\$ | 21,90    | R\$ | 2.299,50  |
| 25 | DISJUNTOR BIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 103  | R\$ | 21,89    | R\$ | 2.254,67  |
| 26 | DISJUNTOR BIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 108  | R\$ | 31,36    | R\$ | 3.386,88  |
| 27 | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 72   | R\$ | 94,30    | R\$ | 6.789,60  |
| 28 | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 43   | R\$ | 214,40   | R\$ | 9.219,20  |
| 29 | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 43   | R\$ | 234,26   | R\$ | 10.073,18 |
| 30 | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 45   | R\$ | 234,25   | R\$ | 10.541,25 |
| 31 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 54   | R\$ | 30,63    | R\$ | 1.654,02  |
| 32 | DISJUNTOR TRIPOLAR 30 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 45   | R\$ | 710,83   | R\$ | 31.987,35 |
| 33 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 50   | R\$ | 34,01    | R\$ | 1.700,50  |
| 34 | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 43   | R\$ | 717,00   | R\$ | 30.831,00 |
| 35 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 48   | R\$ | 33,94    | R\$ | 1.629,12  |
| 36 | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 42   | R\$ | 1.235,77 | R\$ | 51.902,34 |
| 37 | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 92   | R\$ | 34,31    | R\$ | 3.156,52  |
| 38 | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 69   | R\$ | 55,39    | R\$ | 3.821,91  |
| 39 | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 73   | R\$ | 95,12    | R\$ | 6.943,76  |
| 40 | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 23   | R\$ | 94,30    | R\$ | 2.168,90  |
| 41 | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 214,40   | R\$ | 3.001,60  |
| 42 | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 234,26   | R\$ | 3.279,64  |
| 43 | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 15   | R\$ | 234,25   | R\$ | 3.513,75  |
| 44 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 15   | R\$ | 30,63    | R\$ | 459,45    |
| 45 | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 15   | R\$ | 710,83   | R\$ | 10.662,45 |
| 46 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 15   | R\$ | 34,01    | R\$ | 510,15    |
| 47 | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 717,00   | R\$ | 10.038,00 |
| 48 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 15   | R\$ | 33,94    | R\$ | 509,10    |
| 49 | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 1.235,77 | R\$ | 17.300,78 |
| 50 | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 30   | R\$ | 34,31    | R\$ | 1.029,30  |
| 51 | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 22   | R\$ | 55,39    | R\$ | 1.218,58  |
| 52 | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 24   | R\$ | 95,12    | R\$ | 2.282,88  |
| 53 | ELETRODUTO RÍGIDO ANTICHAMA PVC 1,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)             | 162  | R\$ | 12,50    | R\$ | 2.025,00  |
| 54 | ELETRODUTO RÍGIDO ANTICHAMA PVC 2,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)             | 162  | R\$ | 27,03    | R\$ | 4.378,86  |
| 55 | INTERRUPTOR DUPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)                       | 255  | R\$ | 6,25     | R\$ | 1.593,75  |
| 56 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO COM TOMADA (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL) | 260  | R\$ | 6,84     | R\$ | 1.778,40  |
| 57 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)            | 205  | R\$ | 5,04     | R\$ | 1.033,20  |
| 58 | INTERRUPTOR SIMPLES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)                     | 350  | R\$ | 4,05     | R\$ | 1.417,50  |



|    |  |     |    |        |     |           |
|----|--|-----|----|--------|-----|-----------|
| 59 | INTERRUPTOR TRÍPLIO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 210 | RS | 8,46   | R\$ | 1.776,60  |
| 60 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUM)  | 375 | RS | 3,24   | R\$ | 1.215,00  |
| 61 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUM)  | 390 | RS | 3,24   | R\$ | 1.263,60  |
| 62 | PLUG MACHO 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUM)  | 250 | RS | 3,51   | R\$ | 877,50    |
| 63 | PLUG MACHO 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUM)  | 250 | RS | 4,19   | R\$ | 1.047,50  |
| 64 | QUADRO DE COMANDO SEM FLANGE 400X300X200   | 40  | RS | 174,15 | R\$ | 6.966,00  |
| 65 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 56  | RS | 538,65 | R\$ | 30.164,40 |
| 66 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                                   | 131 | RS | 79,60  | R\$ | 10.427,60 |
| 67 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                                  | 131 | RS | 106,60 | R\$ | 13.964,60 |
| 68 | REATOR INTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO PINTADO NÚCLEO RESINADO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                              | 131 | RS | 101,20 | R\$ | 13.257,20 |
| 69 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 18  | RS | 538,65 | R\$ | 9.695,70  |
| 70 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                                   | 43  | RS | 79,60  | R\$ | 3.422,80  |
| 71 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                                  | 43  | RS | 106,60 | R\$ | 4.583,80  |
| 72 | REATOR INTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENCE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO PINTADO NÚCLEO RESINADO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)                              | 43  | RS | 101,20 | R\$ | 4.351,60  |
| 73 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTENCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 394 | RS | 59,82  | R\$ | 23.569,08 |
| 74 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 244 | RS | 95,69  | R\$ | 23.348,36 |
| 75 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVÍVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVACÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 225 | RS | 117,25 | R\$ | 26.381,25 |
| 76 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 375 | RS | 121,34 | R\$ | 45.502,50 |
| 77 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTENCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 187 | RS | 57,06  | R\$ | 10.670,22 |
| 78 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 131 | RS | 59,82  | R\$ | 7.836,42  |
| 79 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTENCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM  | 81  | RS | 95,69  | R\$ | 7.750,89  |

|    |   |     |     |        |               |
|----|---|-----|-----|--------|---------------|
|    | SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  |     |     |        |               |
| 80 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVÍVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVACÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 75  | R\$ | 117,25 | R\$ 8.793,75  |
| 81 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 125 | R\$ | 121,34 | R\$ 15.167,50 |
| 82 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 62  | R\$ | 57,06  | R\$ 3.537,72  |
| 83 | SOQUETE DE PORCELANA E27 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DISCORLUX, LIEGE)   | 250 | R\$ | 1,76   | R\$ 440,00    |
| 84 | SOQUETE DE PORCELANA E40 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DISCORLUX, LIEGE)   | 250 | R\$ | 8,51   | R\$ 2.127,50  |
| 85 | TOMADA COM 02 INTERRUPTORES, MARCAS SUGERIDAS: (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 269 | R\$ | 8,01   | R\$ 2.154,69  |
| 86 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 10 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 497 | R\$ | 3,66   | R\$ 1.819,02  |
| 87 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 20 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SCNEIDER, TRAMONTINA, IRIEL)  | 505 | R\$ | 3,71   | R\$ 1.873,55  |

**1.1.3.1.** O valor total das aquisições, optando pela Adesão, será de **R\$ 897.279,92 (oitocentos e noventa e sete mil, duzentos e setenta e nove reais e noventa e dois centavos)** conforme ata anexa.

**1.1.4. Da economicidade:** Optando pela Adesão, o Município terá uma economia imediata de **R\$ 405.000,74 (quatrocentos e cinco mil e setenta e quatro centavos)**, considerado, ainda, o tempo para a realização de um certame e o custo procedimental e temporal para a aquisição dos itens.

## 1.2. Da legalidade das aquisições pelo processo de Adesão:

O Artigo 22 do Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 autoriza que órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame licitatório possa utilizar dos preços registrados em ata oriundo de processos licitatórios realizados por outros órgãos ou entidade da Administração. *In verbis*:

*“Art. 22. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.” (grifamos)*

Ainda no Artigo 22 do mesmo Decreto, em seus parágrafos 1º e 1º-A (**incluído pelo Decreto Federal nº 9.488 de 30 de agosto de 2018**), indica que aqueles órgãos que não participaram do certame e que desejarem fazer uso da Ata de Registro de Preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a adesão e, também, apresentar a realização de estudos que demonstre o ganho de eficiência, viabilidade e economicidade para a administração aderente. Vejamos:

*“§ 1º Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.*

*§ 1º-A A manifestação do órgão gerenciador de que trata o § 1º fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.” (grifo nosso)*

Conforme demonstrado acima e pelos documentos anexos, verifica-se a grande economicidade na presente adesão, onde, pela pesquisa de mercado, o Município terá, de imediato, uma economia de



**R\$ 405.000,74 (quatrocentos e cinco mil e setenta e quatro centavos)** sobre os itens, o que se deve levar em consideração, o alto custo de um processo licitatório e sua demora, já que depende de obediência aos trâmites legais.

Também se encontra anexo a este termo, a autorização do gerenciador da Ata designado pelo município que realizou o processo licitatório, dando permissão para a adesão e concordando em fornecer a quantidade indicada nas solicitações.

No mesmo sentido, o § 2º do 22 do Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, orienta que se tenha a manifestação de interesse das Empresas beneficiárias da Ata de Registro de Preços em fornecer os produtos ali registrados, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes, *in verbis*:

*“§ 2º Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, **optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão**, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.”*

Conforme anexo, têm-se a manifestação favorável da Empresa **ELÉTRICA LUZ COMERCIAL DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA - EPP - CNPJ nº 00.226.324/0001-42**, concordando em fornecer os itens, atendendo as quantidades indicadas neste termo.

A Adesão, objeto deste termo obedece o Decreto Federal nº 9.488 de 30 de agosto de 2018, Decreto este que alterou o Decreto Federal nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 em seu artigo 22, § 3º, que dispõe o seguinte: *“As aquisições ou as contratações adicionais de que trata este artigo **não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.**”* (grifo nosso)

Portanto, pelo exposto acima, verifica-se o atendimento às exigências para se realizar tal adesão, além das demais informações apresentadas abaixo e, ainda, conforme a regularidade fiscal e trabalhista da Empresa **ELÉTRICA LUZ COMERCIAL DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA - EPP - CNPJ nº 00.226.324/0001-42**, conforme certidões anexas.

## 2. DA JUSTIFICATIVA E DO VALOR DA ADESÃO:

**2.1.** Os itens serão destinados para a manutenção dos prédios, praças, logradouros e de toda a rede de iluminação pública no perímetro urbano, rural, distritos e povoados, sendo sua quantidade estimada para os próximos 12 (doze) meses.

**2.2.** A presente Adesão terá o valor total de **R\$ 897.279,92 (oitocentos e noventa e sete mil, duzentos e setenta e nove reais e noventa e dois centavos)**, conforme apresentado abaixo:

| ITEM | PRODUTO   | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL  |
|------|---|------------|----------------|--------------|
| 1    | BASE PARA RELE, TOMADA GIRATORIA 360º, BIVOLT, TERMINAIS DE ENCAIXE EM LATÃO ESTANHADO, SOQUETE EM NYLON COM 30% DE FIBRA DE VIDRO, MAPA DE MARCAÇÃO INDELEVEL COM IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ENCAIXE DO RELE E IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS DE ENCAIXE, LIGAÇÃO A 3 FIOS, SEÇÃO TRANSVERSAL DOS FIOS DE 1,5MM, INTERCAMBIABILIDADE TOTAL, PERMITE GIRO DE 360º PARA CORRETA ORIENTAÇÃO DO RELES, SUPORTA UMA FORÇA VERTICAL DE 50N (5KG), 10 A, FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO 50/60HZ, BASE TOTALMENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR5123. GARANTIA MÍNIMA DE 3 ANOS (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: MARGIRIUS, EXATRON, ECP) | 550        | R\$ 5,27       | R\$ 2.898,50 |
| 2    | BRACO CURVO COM SAPATA MODELO CCE48/30, GALVANIZADO A FOGO, COM COMPRIMENTO DE 3 METROS, ESPESSURA DE 48,3 MM E COM CHAPA DE 30 MM DE ESPESSURA   | 50         | R\$ 113,00     | R\$ 5.650,00 |
| 3    | CABO DE ALUMÍNIO 2X 10 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO   | 1225       | R\$ 2,55       | R\$ 3.123,75 |

|    |   |      |     |          |     |           |
|----|---|------|-----|----------|-----|-----------|
| 4  | CABO DE ALUMÍNIO 2X 16 MM, DUPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                                 | 1625 | R\$ | 4,23     | R\$ | 6.873,75  |
| 5  | CABO DE ALUMÍNIO 3X 35 MM, TRÍPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                                | 1375 | R\$ | 13,81    | R\$ | 18.988,75 |
| 6  | CABO DE ALUMÍNIO 4X16 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 293  | R\$ | 8,90     | R\$ | 2.490,50  |
| 7  | CABO DE ALUMÍNIO 4X25 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 337  | R\$ | 13,02    | R\$ | 4.387,74  |
| 8  | CABO DE ALUMÍNIO 4X35 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 362  | R\$ | 18,70    | R\$ | 6.769,40  |
| 9  | CABO DE ALUMÍNIO 4X70 MM, QUADRÚPLEX. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                              | 262  | R\$ | 35,55    | R\$ | 9.314,10  |
| 10 | CABO PP 2N6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 2081 | R\$ | 10,15    | R\$ | 21.122,15 |
| 11 | CABO PP 3X10MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1687 | R\$ | 24,20    | R\$ | 40.825,40 |
| 12 | CABO PP 3X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                   | 1687 | R\$ | 6,79     | R\$ | 11.454,73 |
| 13 | CABO PP 3X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1575 | R\$ | 9,96     | R\$ | 15.687,00 |
| 14 | CABO PP 3X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1575 | R\$ | 14,39    | R\$ | 22.664,25 |
| 15 | CABO PP 4X10 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                    | 1537 | R\$ | 31,62    | R\$ | 48.599,94 |
| 16 | CABO PP 4X16 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                    | 1500 | R\$ | 49,39    | R\$ | 74.085,00 |
| 17 | CABO PP 4X2,5 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                   | 1706 | R\$ | 8,61     | R\$ | 14.688,66 |
| 18 | CABO PP 4X4 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1500 | R\$ | 13,25    | R\$ | 19.875,00 |
| 19 | CABO PP 4X6 MM, 1KV, CERTIFICADO PELO INMETRO. AS MARCAS DE FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADAS NA QUALIFIO                     | 1462 | R\$ | 19,06    | R\$ | 27.865,72 |
| 20 | DISJUNTOR BIPOLAR 16 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 113  | R\$ | 21,01    | R\$ | 2.374,13  |
| 21 | DISJUNTOR BIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 118  | R\$ | 21,10    | R\$ | 2.489,80  |
| 22 | DISJUNTOR BIPOLAR 32 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 103  | R\$ | 21,11    | R\$ | 2.174,33  |
| 23 | DISJUNTOR BIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 114  | R\$ | 21,92    | R\$ | 2.498,88  |
| 24 | DISJUNTOR BIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 105  | R\$ | 21,90    | R\$ | 2.299,50  |
| 25 | DISJUNTOR BIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 103  | R\$ | 21,89    | R\$ | 2.254,67  |
| 26 | DISJUNTOR BIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                      | 108  | R\$ | 31,36    | R\$ | 3.386,88  |
| 27 | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 72   | R\$ | 94,30    | R\$ | 6.789,60  |
| 28 | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 43   | R\$ | 214,40   | R\$ | 9.219,20  |
| 29 | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 43   | R\$ | 234,26   | R\$ | 10.073,18 |
| 30 | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 45   | R\$ | 234,25   | R\$ | 10.541,25 |
| 31 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 54   | R\$ | 30,63    | R\$ | 1.654,02  |
| 32 | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 45   | R\$ | 710,83   | R\$ | 31.987,35 |
| 33 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 50   | R\$ | 34,01    | R\$ | 1.700,50  |
| 34 | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 43   | R\$ | 717,00   | R\$ | 30.831,00 |
| 35 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 48   | R\$ | 33,94    | R\$ | 1.629,12  |
| 36 | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 42   | R\$ | 1.235,77 | R\$ | 51.902,34 |
| 37 | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 92   | R\$ | 34,31    | R\$ | 3.156,52  |
| 38 | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 69   | R\$ | 55,39    | R\$ | 3.821,91  |
| 39 | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 73   | R\$ | 95,12    | R\$ | 6.943,76  |
| 40 | DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 23   | R\$ | 94,30    | R\$ | 2.168,90  |
| 41 | DISJUNTOR TRIPOLAR 125 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 214,40   | R\$ | 3.001,60  |
| 42 | DISJUNTOR TRIPOLAR 150 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 234,26   | R\$ | 3.279,64  |
| 43 | DISJUNTOR TRIPOLAR 200 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 15   | R\$ | 234,25   | R\$ | 3.513,75  |
| 44 | DISJUNTOR TRIPOLAR 25 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 15   | R\$ | 30,63    | R\$ | 459,45    |
| 45 | DISJUNTOR TRIPOLAR 300 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 15   | R\$ | 710,83   | R\$ | 10.662,45 |
| 46 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 15   | R\$ | 34,01    | R\$ | 510,15    |
| 47 | DISJUNTOR TRIPOLAR 400 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 717,00   | R\$ | 10.038,00 |
| 48 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 15   | R\$ | 33,94    | R\$ | 509,10    |
| 49 | DISJUNTOR TRIPOLAR 500 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                    | 14   | R\$ | 1.235,77 | R\$ | 17.300,78 |
| 50 | DISJUNTOR TRIPOLAR 60 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 30   | R\$ | 34,31    | R\$ | 1.029,30  |
| 51 | DISJUNTOR TRIPOLAR 70 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 22   | R\$ | 55,39    | R\$ | 1.218,58  |
| 52 | DISJUNTOR TRIPOLAR 90 AMPERES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SIEMENS, WEG, SOPRANO)                     | 24   | R\$ | 95,12    | R\$ | 2.282,88  |
| 53 | ELETRODUTO RÍGIDO ANTICHAMA PVC 1,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)             | 162  | R\$ | 12,50    | R\$ | 2.025,00  |
| 54 | ELETRODUTO RÍGIDO ANTICHAMA PVC 2,0/0 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: CEMAR, MASSTER, TIGRE)             | 162  | R\$ | 27,03    | R\$ | 4.378,86  |
| 55 | INTERRUPTOR DUPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)                       | 255  | R\$ | 6,25     | R\$ | 1.593,75  |
| 56 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO COM TOMADA (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL) | 260  | R\$ | 6,84     | R\$ | 1.778,40  |

|    |   |     |     |        |     |           |
|----|---|-----|-----|--------|-----|-----------|
| 57 | INTERRUPTOR SIMPLES PARALELO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 205 | R\$ | 5,04   | R\$ | 1.033,20  |
| 58 | INTERRUPTOR SIMPLES (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 350 | R\$ | 4,05   | R\$ | 1.417,50  |
| 59 | INTERRUPTOR TRIPLO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 210 | R\$ | 8,46   | R\$ | 1.776,60  |
| 60 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 375 | R\$ | 3,24   | R\$ | 1.215,00  |
| 61 | PLUG FÊMEA 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 390 | R\$ | 3,24   | R\$ | 1.263,60  |
| 62 | PLUG MACHO 3 PINOS 10 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 250 | R\$ | 3,51   | R\$ | 877,50    |
| 63 | PLUG MACHO 3 PINOS 20 A (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FAME, TRAMONTINA, ILLUMI)  | 250 | R\$ | 4,19   | R\$ | 1.047,50  |
| 64 | QUADRO DE COMANDO SEM FLANGE 400X300X200  | 40  | R\$ | 174,15 | R\$ | 6.966,00  |
| 65 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 56  | R\$ | 538,65 | R\$ | 30.164,40 |
| 66 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENGE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 131 | R\$ | 79,60  | R\$ | 10.427,60 |
| 67 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENGE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 131 | R\$ | 106,60 | R\$ | 13.964,60 |
| 68 | REATOR INTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENGE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 131 | R\$ | 101,20 | R\$ | 13.257,20 |
| 69 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 2000 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, 3 ANOS DE GARANTIA, EXTERNO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40", FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 18  | R\$ | 538,65 | R\$ | 9.695,70  |
| 70 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 250 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENGE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 24W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 43  | R\$ | 79,60  | R\$ | 3.422,80  |
| 71 | REATOR EXTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENGE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32 W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 43  | R\$ | 106,60 | R\$ | 4.583,80  |
| 72 | REATOR INTERNO VAPOR METALICO DE 400 W X 220 V, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO ENGE, 3 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO, FIO DE COBRE, ACABAMENTO GALVANIZADO À FOGO, CORRENTE DE REDE 0,40 A, FATOR DE POTÊNCIA >0,94, 65°C, PERDA MÁXIMA 32W (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 43  | R\$ | 101,20 | R\$ | 4.351,60  |
| 73 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 394 | R\$ | 59,82  | R\$ | 23.569,08 |
| 74 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 244 | R\$ | 95,69  | R\$ | 23.348,36 |
| 75 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVIVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)          | 225 | R\$ | 117,25 | R\$ | 26.381,25 |
| 76 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 375 | R\$ | 121,34 | R\$ | 45.502,50 |
| 77 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 187 | R\$ | 57,06  | R\$ | 10.670,22 |
| 78 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 100 W EXTERNO, ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 131 | R\$ | 59,82  | R\$ | 7.836,42  |
| 79 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 250 W EXTERNO, ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   | 81  | R\$ | 95,69  | R\$ | 7.750,89  |
| 80 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W, KIT REMOVIVEL PERDA 32 W, FP 0,95 ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DO REATOR 65°C. REATOR ELETTROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO   | 75  | R\$ | 117,25 | R\$ | 8.793,75  |

|    |  |     |     |        |               |
|----|--|-----|-----|--------|---------------|
|    | COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)   |     |     |        |               |
| 81 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 400 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX) | 125 | R\$ | 121,34 | R\$ 15.167,50 |
| 82 | REATOR VAPOR DE SÓDIO 70 W EXTERNO, ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CONDUTOR DE ENROLAMENTO DO NÚCLEO EM FIO DE COBRE, CAPACITOR E IGNITOR INCORPORADO AO REATOR EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 13593, ETIQUETADO COM SELO PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA, DEVERÁ O FABRICANTE ESTAR COM REGISTRO ATIVO NO RAC INMETRO (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: PHILIPS, OSRAM, EMPALUX)  | 62  | R\$ | 57,06  | R\$ 3.537,72  |
| 83 | SOQUETE DE PORCELANA E27 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DECORLUX, LIEGÉ)   | 250 | R\$ | 1,76   | R\$ 440,00    |
| 84 | SOQUETE DE PORCELANA E40 (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: FOXLUX, DECORLUX, LIEGÉ)   | 250 | R\$ | 8,51   | R\$ 2.127,50  |
| 85 | TOMADA COM 02 INTERRUPTORES, MARCAS SUGERIDAS (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)  | 269 | R\$ | 8,01   | R\$ 2.154,69  |
| 86 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 10 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: WEG, SIEMENS, TRAMONTINA, IRIEL)   | 497 | R\$ | 3,66   | R\$ 1.819,02  |
| 87 | TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR 4X2 (2P+T 20 AMPERES) (QUALIDADE EQUIVALENTE, SIMILAR OU SUPERIOR AS MARCAS: SCNEIDER, TRAMONTINA, IRIEL)   | 505 | R\$ | 3,71   | R\$ 1.873,55  |

### 3. DA NOTA FISCAL, DOTAÇÃO E DOS PAGAMENTOS:

3.1. As Notas Fiscais ou faturas deverão ser emitidas conforme seguintes dados: **MUNICÍPIO DE CATALÃO - CNPJ nº 01.505.643/0001-50.**

3.1.1. A despesa com as aquisições onerará a seguinte dotação:

**Projeto Atividade: Manutenção da Secretaria Municipal de Administração. Dotação Orçamentária: 01.3002.04.122.4001.4104-339030.**

3.2. As Notas Fiscais ou faturas deverão vir acompanhadas dos seguintes documentos:

- 3.2.1. Comprovante de Ordem de Fornecimento, emitida pelo Departamento Responsável, com as devidas assinaturas;
- 3.2.2. Comprovante de entrega e recebimento dos itens assinados pelo Fiscal/Gestor do contrato;
- 3.2.3. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;
- 3.2.4. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional ([www.pgfn.fazenda.gov.br](http://www.pgfn.fazenda.gov.br)) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal ([www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br)); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 3.2.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal ([www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- 3.2.6. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da licitante;
- 3.2.7. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da licitante;
- 3.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho ([www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br); [www.csjt.jus.br](http://www.csjt.jus.br) ou [www.trt2.jus.br](http://www.trt2.jus.br)), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.

3.3. Os pagamentos serão efetuados em **ATÉ 30 (TRINTA) DIAS**, através de transferência eletrônica, mediante apresentação das Notas Fiscais com os devidos documentos indicados no item 3.2, devidamente atestada pelo Setor competente, em letra bem legível, sem rasuras.

#### 4. DO LOCAL, CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E RECEBIMENTO:

4.1. Os itens deverão ser entregues em local indicado pelo Município, no prazo **MÁXIMO DE 07(SETE) DIAS** após a solicitação, salvo autorização de dilação desse prazo concedida pelo Município, podendo a entrega ser solicitada para qualquer lugar do perímetro urbano, nos Distritos e/ou Zona Rural, sendo de total responsabilidade da contratada as despesas com as entregas.

4.2. Havendo alguma situação extraordinária, devidamente justificada pela empresa que fornecerá os itens registrados, este prazo poderá ser dilatado e concedido ao fornecedor um lapso temporal maior, desde que o fornecimento do produto em específico não seja de extrema urgência ao contratante.

4.3. As contratadas deverão informar, no ato da apresentação das propostas e da contratação, um meio eletrônico (**e-mail**) onde serão encaminhados os pedidos e todas as comunicações entre a Secretaria Municipal de Administração de Catalão e a Contratada durante toda a execução do contratado e, havendo alteração do meio eletrônico de comunicação, a contratada deverá, previamente, comunicar, por escrito, a contratante para que este atualize o cadastro e não ocorra falha na comunicação.

4.4. A contratada deverá, também, disponibilizar, no ato da contratação, um número de telefone móvel (**celular**) e outro fixo e, ainda, um representante que ficará disponível para receber as ligações da contratante, devendo informar o nome do funcionário e os respectivos números de contatos.

4.5. Para efeito de conformidade, os itens serão recebidos:

- a) Provisoriamente, a partir da entrega, em até 05 (cinco) dias, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência;
- b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência, que se dará até 10 (dez) dias úteis do recebimento provisório.

4.6. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

#### 5. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO E DA FISCALIZAÇÃO:

5.1. A entrega deverá ocorrer pela contratada **SOMENTE** após a assinatura do respectivo contrato ou da disponibilização do respectivo **EMPENHO**.

5.2. O Município de Catalão gerenciará a execução do contrato e o fiscalizará, controlando a perfeita execução dele, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as especificações e demais requisitos neles previstos, reservando-se o direito de rejeitar os itens que, a seu critério não for considerado satisfatório.

5.3. A fiscalização por parte do órgão responsável não eximirá a empresa contratada das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar ao Município de Catalão

ou a terceiros, por culpa ou dolo de seus funcionários na execução do contrato.

## **6. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:**

- 6.1. Efetuar os pagamentos na forma e prazos previstos neste termo;
- 6.2. Acompanhar e fiscalizar as entregas dos itens;
- 6.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os itens em desacordo com o estipulado neste Termo;
- 6.4. Devolver os itens caso não atenda as exigências deste termo de referência, devendo a contratada fazer a respectiva substituição imediatamente.

## **7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

7.1. Fornecer e entregar os itens dentro do prazo estabelecido neste Termo, livre de quaisquer ônus, embaraços ou encargos, na forma ajustada, em conformidade com a solicitação e a necessidade da Secretaria Municipal de Administração de Catalão, mediante requisição escrita, através de Ordens de Fornecimentos e Notas de Empenho, que especificará os itens, os valores unitários e total e ainda os quantitativos a serem fornecidos, cumprindo integralmente as determinações deste termo.

7.2. Entregar os itens **SOMENTE** nos dias normais de expediente – segunda à sexta, e em horário de expediente, das 08:00 às 11:00 e das 13:00 às 16:00hs.

7.3. Assumir os impostos, taxas e multas que tenham incidido sobre o fornecimento, cuja ocorrência tenha se efetivado em data anterior a assinatura do presente pacto.

7.4. Fornecer garantia dos produtos, que deverão atender aos padrões e normas brasileiras vigentes, observado a sua marca e obedecido, ainda, as normas técnicas exigíveis, bem como efetuar, às suas expensas, a substituição de qualquer produto que, comprovadamente, apresente imperfeições, falhas, grave defeito, adulteração, desconformidades ou divergência relativa às especificações constantes do instrumento convocatório para que sejam adotadas as medidas necessárias.

7.5. Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao patrimônio do contratante, ou a servidores deste ou a terceiros, decorrente de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.

7.6. Fornecer sempre que solicitado pelo contratante, comprovantes de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, mediante documento fornecido pelos órgãos competentes, conforme dispões o art. 47, inciso I alínea “a” da Lei 8.212 de 1991.

7.7. Prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo contratante, atendendo de imediato as reclamações.

7.8. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

7.9. Arcar com todas as despesas decorrentes deste fornecimento, incluindo as despesas tributárias, fiscais, trabalhistas e comerciais resultantes desta contratação.

## 8. DAS PENALIDADES:

8.1. A contratada que incorrer nas faltas referidas nos arts. 81 a 85 e 89 a 99 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como a que, convocada a assinar o contrato não o fizer, ou retirar instrumento equivalente, aplica-se, segundo a natureza e gravidade da falta, assegurados à ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93 ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-la.

8.2. A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará à contratada, além das penalidades referidas no item anterior, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecida os seguintes limites máximos:

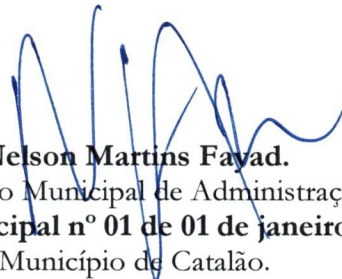
- I) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;
- II) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato por dia de atraso na entrega dos itens e/ou se deixar de cumprir uma das cláusulas do instrumento contratual;
- III) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, se por sua culpa for rescindido o mesmo, sem prejuízo das perdas e danos oriundos.

8.3. Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o contraditório e a ampla defesa. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo Município de Catalão ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

## 9. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS:

Consoante disposição do art. 45 da Lei nº 9.784/99, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

Catalão, 11 de abril de 2023.



**Nelson Martins Fayad.**  
Secretário Municipal de Administração.  
**Decreto Municipal nº 01 de 01 de janeiro de 2021.**  
Município de Catalão.