

Anexo I TR - Descrição dos itens

ITEM	PRODUTO	UNIDADE	QUANTID. Total
1.	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICA PADRÃO ABNT 5123	UNIDADE	300
2.	BRAÇO CURVO, TIPO CISNE, CONFECCIONADO EM TUBO DE AÇO CARBONO DE DIÂMETRO EXTERNO DE 25,4 MM E PAREDE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,5 MM, TUBO SEM EMENDAS, COMPRIMENTO 2MM, COM SAPATA DE FIXAÇÃO EM PERFIL "U" COM DOIS FUROS 18MM PARA FIXAÇÃO E UM FURO 25 MM PARA SAIDA DOS CABOS, SEM REBARBAS. ACABAMENTO COM GALVANIZAÇÃO A FOGO, ATENDENDO A NORMA NBR 6323. PRAZO MÍNIMO DE GARANTIA DE CINCO ANOS.	UNIDADE	400
3.	BRAÇO CURVO, TIPO CISNE, CONFECCIONADO EM TUBO DE AÇO CARBONO DE DIÂMETRO EXTERNO DE 48 MM E PAREDE COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3MM, TUBO SEM EMENDAS, COM PROJEÇÃO VERTICAL DE 1,740M E PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2,369M, COM SAPATA DE FIXAÇÃO EM PERFIL "U" 76 X 38 X 4,3MM COM DOIS FUROS DE 18MM PARA FIXAÇÃO E UM FURO 25MM PARA SAIDA DOS CABOS, SEM REBARBAS. ACABAMENTO COM GALVANIZAÇÃO A FOGO, ATENDENDO A NORMA NBR 6323. PRAZO MÍNIMO DE GARANTIA CINCO ANOS.	UNIDADE	300
4.	CHAVE COMANDO DE GRUPO, 1X30A, COM BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO, ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CONTACTORA, COM DISJUNTOR.	UNIDADE	20
5.	CHAVE SELETORA PARA PORTA DE PAINEL ELÉTRICO 22 MM, 3 POSIÇÕES E 2 CONTATOS NORMALMENTE ABERTOS.	UNIDADE	10
6.	CONJUNTO DE POSTE RETO DE 10 METROS DE ALTURA LIVRE, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO SAE-1010/1020, COM FLANGE PARA FIXAÇÃO 3/8" 280 X 280 MM E CHUMBADORES 3/4", CONFORME NBR 14744, COM DIÂMETRO EXTERNO NA PARTE SUPERIOR DE 60MM, COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE 04 LUMINÁRIAS DE LED.	UNIDADE	30
7.	CONTATOR ELETROMAGNÉTICO TRIPOLAR 16A NO REGIME AC3, BOBINA 220V 60HZ COM FIXAÇÃO EM TRILHO DIN	UNIDADE	50
8.	CONTATOR ELETROMAGNÉTICO TRIPOLAR 25A NO REGIME AC3, BOBINA 220V 60HZ COM FIXAÇÃO EM TRILHO DIN	UNIDADE	50
9.	CONTATOR ELETROMAGNÉTICO TRIPOLAR 50A NO REGIME AC3, BOBINA 220V 60HZ COM FIXAÇÃO EM TRILHO DIN	UNIDADE	50
10.	GLOBO REPUBLICANO GRANDE LUMINÁRIA DECORATIVA EM FORMATO REPUBLICANO COM ENCAIXE PARA POSTES METÁLICOS COM 60,3MM EXTERNO. DEVE SER FORNECIDO A BASE EM ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE E40 COM ADORNOS (PINÁCULO + CINTA METÁLICA + ABRASÕES).	UNIDADE	200
11.	GLOBO REPUBLICANO MÉDIO LUMINÁRIA DECORATIVA EM FORMATO REPUBLICANO COM BOCAL DE 16CM E ALTURA 60CM. SOQUETE E40 COM ADORNOS (PINÁCULO + CINTA METÁLICA + ABRASÕES), SEM BASE. DEVE ENCAIXAR EM BASE IB11.	UND	100
12.	LÂMPADA LED ALTA POTÊNCIA, 65W, BRANCO FRIO, BASE E40, (SERÁ ADMITIDO FORNECIMENTO DE ADPTADOR E27, E40 TIPO CASQUILHO) MÍNIMO 5200 LÚMENS, 220V, VIDA ÚTIL MÍNIMA 25000 HORAS - DOIS ANOS DE GARANTIA	UNIDADE	300
13.	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150 W - 220V - E40, 16500 LÚMENS, BULBO TUBULAR, CONFORME ABNT NBR IEC 60662. COM SELO PROCEL	UNIDADE	3.500
14.	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - 220 V -E40, 32000 LÚMENS, BULBO TUBULAR, CONFORME ABNT NBR IEC 60662. COM SELO PROCEL	UNIDADE	3.000
15.	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70 W - 220 V - E-27, 6600 LÚMENS, BULBO TUBULAR, CONFORME ABNT NBR IEC 60662. COM SELO PROCEL	UNIDADE	5.000
16.	LUMINÁRIA DE LED ORNAMENTAL INJETADA 120W	UNIDADE	100
17.	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS LED'S TUBULARES DE 120CM, 18W, EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA. DEVERÁ POSSUIR ALETAS TRANSPARENTES. REFERÊNCIA: LUMINÁRIA LUMELIGHT 4045 DA EMPRESA LUMEPETRO, OU SIMILAR. NÃO ACOMPANHA AS LÂMPADAS.	UNIDADE	50
18.	LUMINÁRIA PÚBLICA EM ALUMÍNIO ESTAMPADO E ANODIZADO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 250W, PESCOÇO REFORÇADO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM DIÂMETRO DE ENCAIXE 26MM, SOQUETE DE PORCELANA REFORÇADO ROSCA E-27 FIXADO EM DISPOSITIVO DE FOCALIZAÇÃO REGULÁVEL, COM GRADE DE PROTEÇÃO	UNIDADE	300
19.	LUMINÁRIA PÚBLICA EM ALUMÍNIO ESTAMPADO E ANODIZADO PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ATÉ 250 W, PESCOÇO REFORÇADO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM DIÂMETRO DE ENCAIXE 26 MM, SOQUETE DE PORCELANA REFORÇADO E-40 FIXADO EM DISPOSITIVO DE FOCALIZAÇÃO REGULÁVEL, COM GRADE DE PROTEÇÃO.	UNIDADE	300
20.	PROJETOR LED PARA APLICAÇÃO EM QUADRAS ESPORTIVAS, POTÊNCIA MAIOR QUE 960W E MENOR QUE 1100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 115000LM, 220V, IP66, TEMPERATURA DE COR 5000/5700K, MANUTENÇÃO DO FLUXO LUMINOSO 50.000 HORAS L70, CORPO EM ALUMÍNIO, IRC > 70, PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO 10KV, FATOR DE POTÊNCIA > 0,92, NO MÍNIMO 3 OPÇÕES DE CURVA ÓTICA. GARANTIA DE 5 ANOS. REF. PROJETOR REFLETOR LED 1000W DEMAPE, PROJETOR TOGO DA TECNOWATT, OU SIMILAR.	UNIDADE	50
21.	QUADRO DE COMANDO EM AÇO CARBONO, COM MEDIDAS DE: 40 X 30 X 20 CM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓ, PORTA E SISTEMA DE FECHAMENTO, PLACA DE MONTAGEM.	UNIDADE	10
22.	REATOR EXTERNO 150W - 220V - 60HZ, VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, COM INVÓLUCRO E TAMPAS EM CHAPA DE AÇO CARBONO (PINTADO OU ZINCADO) COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,2MM, COM BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO ACOPLADA, COM	UNIDADE	2.000

	PERDAS MÁXIMAS DE 18 W, DELTA T 65°, CONFORME ABNT NBR 13593. GARANTIA DE 60 MESES. OS REATORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE SERIGRAFIA INDELÉVEL OU PLACA DE IDENTIFICAÇÃO METÁLICA TAMBÉM INDELÉVEL COM AS INFORMAÇÕES DO REATOR E A DATA DE FABRICAÇÃO, NÃO SERÃO ADMITIDOS ADESIVOS. COM SELO PROCEL.		
23.	REATOR EXTERNO 250W - 220V - 60HZ, VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, COM INVÓLUCRO E TAMPAS EM CHAPA DE AÇO CARBONO (PINTADO OU ZINCADO) COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,2MM, COM BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO ACOPLADA, COM PEDRAS MÁXIMAS DE 24 W, DELTA T 65°, CONFORME ABNT NBR 13593. GARANTIA MÍNIMA DE 60 MESES. OS REATORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE SERIGRAFIA INDELÉVEL OU PLACA DE IDENTIFICAÇÃO METÁLICA TAMBÉM INDELÉVEL COM AS INFORMAÇÕES DO REATOR E A DATA DE FABRICAÇÃO, NÃO SERÃO ADMITIDOS ADESIVOS. COM SELO PROCEL.	UNIDADE	3.000
24.	REATOR EXTERNO 70W - 220V - 60HZ, VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, COM INVÓLUCRO E TAMPAS EM CHAPA DE AÇO CARBONO (PINTADO OU ZINCADO) COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,2MM, COM BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO ACOPLADA, COM PERDAS MÁXIMAS DE 12 W, DELTA T 65°, CONFORME ABNT NBR 13593. GARANTIA MÍNIMA DE 60 MESES. OS REATORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE SERIGRAFIA INDELÉVEL OU PLACA DE IDENTIFICAÇÃO METÁLICA TAMBÉM INDELÉVEL COM AS INFORMAÇÕES DO REATOR E A DATA DE FABRICAÇÃO, NÃO SERÃO ADMITIDOS ADESIVOS. COM SELO PROCEL.	UNIDADE	2.500
25.	REFLETOR LED 300W, IP65, 22500LUMENS, 6500K, 220V, 60HZ, VIDA ÚTIL MAIOR QUE 20.000 HORAS		50
26.	REFLETOR LED POTÊNCIA DE 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 9500LM, 220V, FATOR DE POTÊNCIA MAIOR QUE 0,92, CORPO EM ALUMÍNIO E DIFUSOR DE VIDRO. BRANCO FRIO. IP65	UNIDADE	300
27.	REFLETOR LED POTÊNCIA DE 150W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 14250LM, 220V, FATOR DE POTÊNCIA MAIOR QUE 0,92, CORPO EM ALUMÍNIO E DIFUSOR DE VIDRO. BRANCO FRIO. IP65	UNIDADE	500
28.	REFLETOR LED POTÊNCIA DE 50W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 4500LM, 220V, FATOR DE POTÊNCIA MAIOR QUE 0,92, CORPO EM ALUMÍNIO E DIFUSOR DE VIDRO. BRANCO FRIO. IP65	UNIDADE	150
29.	RELÉ DE SOBRECARGA TÉRMICO 22 A 32A. PARA CONTACTOR TRIPOLAR	UNIDADE	10
30.	RELÉ FALTA DE FASE PARA TRILHO DIN 380V TRIFÁSICO	UNIDADE	10
31.	RELÉ FOTOCONTROLADOR MAGNÉTICO, CONTATO COM ESQUEMA DE LIGAÇÃO NF (ACIONA A CARGA A NOITE), CORRENTE NOMINAL 10A, 1000W (CARGA RESISTIVA), 1800VA (CARGA INDUTIVA) TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO EM CORRENTE ALTERNADA 220 V, FREQUÊNCIA 60HZ +/- 10%. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE -5° E +50°C. COM PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO ATRAVÉS DE DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTO. DEVE LIGAR A LÂMPADA ENTRE OS NÍVEIS DE ILUMINÂNCIA DE 3 A 20 LUX MANTENDO A RELAÇÃO 1,2 A 4 ENTRE LIGAR E DESLIGAR. DEVE TER CAPACIDADE DE OPERAR 5000 VEZES A CARGA NOMINAL SEM SOFRER DANOS. DEVERÁ ENCAIXAR PERFEITAMENTE NA BASE PARA RELÉ PADRÃO ABNT. A TAMPÁ DEVE SER FIXADA A BASE DE MONTAGEM DE MODO QUE O RELÉ POSSA SER ABERTO E FECHADO SEM DANOS. O INVÓLUCRO EXTERNO DEVE SER DE MATERIAL ESTABILIZADO CONTRA OS EFEITOS DE RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA. GAXETA DE VEDAÇÃO EM MATERIAL RESISTENTE A SOLVENTES E ALTAS TEMPERATURAS PERMITIDO O GIRO DO RELÉ SEM DESLOCAMENTO DA MESMA. OS CONTATOS DEVEM SER DE LATÃO ESTANHADO PRESO RIGIDAMENTE AO CORPO. GARANTIA MÍNIMA DE 02 (DOIS) ANOS ACOMPANHADA DE CERTIFICADO DE TESTES EM LABORATÓRIO CREDENCIADO JUNTO AO INMETRO ATENDENDO INTEGRALMENTE A ABNT 5123, NA COR VINHO.	UNIDADE	10.000
32.	ROLDANA DUPLA PARA FIXAÇÃO DE FIOS EM POSTES – INCLUINDO SUPORTE EM L EM AÇO GALVANIZADO CHAPA 2MM E DOIS FUIROS PARA FIXAÇÃO 7MM + ROLDANA DE PVC DUAS CAVIDADES + PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA ROLDANA DE 10MM (ROLDANA UTILIZADA PARA FIOS DE TELEFONE)	UNIDADE	100
33.	SOQUETE DE PORCELANA CÔNICO REFORÇADO ROSCA E-27	UNIDADE	500
34.	SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-40	UNIDADE	600