



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

PUBLICADO
em:
12/05/2023

LAMARA REIS
COSTA:017444831 Assinado de forma digital por LAMARA
75 REIS COSTA:017444831
Comissão de Licitação.

FLS
22B
0
CPL

TERMO DE HOMOLOGAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2022010720 SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA DESENVOLVIMENTO URBANO - PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 003/2023 INFR, objetivando o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA (S) ESPECIALIZADA(S) NO FORNECIMENTO DE MATERIAL ELÉTRICO, PARA SUPRIR A DEMANDA NA MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DESTE MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL -TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DO TERMO DE REFERÊNCIA.

DESPACHO. Tendo em vista o que consta dos presentes autos e considerando a regularidade de todo o procedimento licitatório, em especial o julgamento e a Adjudicação procedidos pelo Pregoeiro, inserto nestes autos, bem como Parecer Jurídico, **RESOLVO**, no uso de minhas atribuições legais, com fulcro nas disposições do art. 4º, XXII da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, com modificações posteriores, **HOMOLOGAR** o procedimento licitatório realizado na modalidade de **PREGÃO PRESENCIAL Nº 003/2023 INFR – Sistema de Registro de Preços**, objetivando, o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA (S) ESPECIALIZADA(S) NO FORNECIMENTO DE MATERIAL ELÉTRICO, PARA SUPRIR A DEMANDA NA MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DESTE MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL -TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES DO TERMO DE REFERÊNCIA**, para o cumprimento das atribuições da Secretaria Municipal da Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano, apresentando-se como propostas mais vantajosas as das Empresas:

01 - NJ COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA, nome fantasia NJ COMERCIO, inscrita no CNPJ sob o nº 48.966.223/0001-34, vencedora dos itens:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT.	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W, TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO COM TENSÃO DE PICO DE PULSO ATÉ 2,3KV, PERDA MÁXIMA DE 12W, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR13593.	UNID ADE	4.000	INBRAX	R\$ 51,70	R\$ 206.800,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

FILE
2214
0
CPL

2	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 100W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO COM TENSÃO DE PICO DE PULSO ATÉ 4,5KV, PERDA MÁXIMA DE 14W, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR13593.	UNID ADE	3.000	INBRAX	R\$ 52,80	R\$ 158.400,00
3	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60 HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO COM TENSÃO DE PICO DE PULSO ATÉ 4,5 KV, PERDA MÁXIMA DE 18W, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR13593.	UNID ADE	1.000	INBRAX	R\$ 65,80	R\$ 65.800,00
4	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60 HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO COM TENSÃO DE PICO DE PULSO ATÉ 4,5 KV, PERDA MÁXIMA DE 24W, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO	UNID ADE	50	INBRAX	R\$ 82,80	R\$ 4.140,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

	COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR13593.					
5	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60 HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO COM TENSÃO DE PICO DE PULSO ATÉ 4,5 KV, PERDA MÁXIMA DE 32W, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR13593.	UNID ADE	50	INBRAX	R\$ 103,90	R\$ 5.195,00
6	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60 HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO, PERDAS MÁXIMAS DE ACORDO COM A NORMA ENCE, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR. IGNITOR COM PULSO DE 2,8 A 4,5 KV, PERDA MÁXIMA DE 18W, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR14305.	UNID ADE	50	INBRAX	R\$ 67,00	R\$ 3.350,00
7	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60 HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR,	UNID ADE	250	INBRAX	R\$ 83,00	R\$ 20.750,00



22/6
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

	IGNITOR DO TIPO CONJUGADO, PERDAS MÁXIMAS DE ACORDO COM A NORMA ENCE, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR. IGNITOR COM PULSO DE 2,8 A 4,5 KV, PERDA MÁXIMA DE 24 W, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR14305.					
8	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W , TENSÃO NOMINAL DE ALIMENTAÇÃO DE 220V, FREQUÊNCIA NOMINAL DE 60 HZ, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA DO ENROLAMENTO DE 65°C (DT), TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO DO ENROLAMENTO DO REATOR DE 130°C (TW), ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP > 0,93), COM CAPACITOR, IGNITOR DO TIPO CONJUGADO, PERDAS MÁXIMAS DE ACORDO COM A NORMA ENCE, USO INTEGRADO COM LUMINÁRIA, CONFIGURADO COMO KIT REMOVÍVEL, COMPOSTO DE REATOR ELETROMAGNÉTICO DE NÚCLEO ABERTO COM RESINA POLIAMIDA, CAPACITOR E IGNITOR. IGNITOR COM PULSO DE 2,8 A 4,5 KV, PERDA MÁXIMA DE 32 W, COM SELO ENCE/INMETRO. A CONFORMIDADE DEVE SER VERIFICADA DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR14305.	UNID ADE	100	INBRAX	R\$ 103,50	R\$ 10.350,00
9	REATOR EXTERNO POTÊNCIA: 70W , FATOR DE POTÊNCIA: 0,93, TENSÃO: 220V, REATOR ELETROMAGNÉTICO COM BAIXAS PERDAS, OPERA COM LÂMPADA DE TECNOLOGIA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PINTURA ELETROSTÁTICA, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13593.	UNID ADE	2.500	INBRAX	R\$ 50,40	R\$ 126.000,00
10	REATOR EXTERNO POTÊNCIA: 100W , FATOR DE POTÊNCIA: 0,93, TENSÃO: 220V, REATOR ELETROMAGNÉTICO COM BAIXAS PERDAS, OPERA COM LÂMPADA DE TECNOLOGIA VAPOR DE SÓDIO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PINTURA ELETROSTÁTICA, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13593.	UNID ADE	2.500	INBRAX	R\$ 52,50	R\$ 131.250,00
11	REATOR EXTERNO POTÊNCIA: 250W , FREQUÊNCIA 60KHZ, FATOR DE POTÊNCIA: 0,93, TENSÃO: 220V, CORRENTE DE REDE 1,30A, PERDA 29, REATOR ELETROMAGNÉTICO COM BAIXAS PERDAS, OPERA COM LÂMPADA DE	UNID ADE	500	INBRAX	R\$ 69,40	R\$ 34.700,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

ETS
Nº 2217
CPL

	TECNOLOGIA VAPOR METÁLICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PINTURA ELETROSTÁTICA, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 14305.					
12	REATOR EXTERNO POTÊNCIA: 400W, FREQUÊNCIA 60KHZ, FATOR DE POTÊNCIA: 0,93, TENSÃO: 220V, CORRENTE DE REDE 2,11A, PERDA 29, REATOR ELETROMAGNÉTICO COM BAIXAS PERDAS, OPERA COM LÂMPADA DE TECNOLOGIA VAPOR METÁLICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PINTURA ELETROSTÁTICA, FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 14305.	UNID ADE	500	INBRAX	R\$ 83,00	R\$ 41.500,00
13	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL 70W, BULBO EXTERNO TUBULAR, BASE PADRÃO E- 27, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS MÍNIMAS: FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 6.500 LÚMENS, MEDIDO APÓS 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO; TEMPERATURA DE COR 2000K; VIDA MÉDIA 32.000H E ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES 20. DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR IEC 662 / IEC60662 E NBR IEC 62035 / IEC 62035.	UNID ADE	5.000	EMPALUX	R\$ 17,80	R\$ 89.000,00
14	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL 100W, BULBO EXTERNO TUBULAR, BASE PADRÃO E-40, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS MÍNIMAS: FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 10.500 LÚMENS, MEDIDO APÓS 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO; TEMPERATURA DE COR 2000K; VIDA MÉDIA 32.000H E ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES 20. DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR IEC 662 / IEC 60662 E NBR IEC 62035 / IEC 62035.	UNID ADE	5.000	EMPALUX	R\$ 19,40	R\$ 97.000,00
15	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL 150W, BULBO EXTERNO TUBULAR, BASE PADRÃO E-40, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS MÍNIMAS: FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 17.000 LÚMENS, MEDIDO APÓS 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO; TEMPERATURA DE COR 2000K; VIDA MÉDIA 32.000H E ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES 20. DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM AS	UNID ADE	1.000	EMPALUX	R\$ 25,80	R\$ 25.800,00



ELC
2218
9
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

	NORMAS NBR IEC 662 / IEC 60662 E NBR IEC 62035 / IEC 62035.					
16	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO, POTÊNCIA NOMINAL 250W, BULBO EXTERNO TUBULAR, BASE PADRÃO E-40, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS MÍNIMAS: FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 33.000 LÚMENS, MEDIDO APÓS 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO; TEMPERATURA DE COR 2000K; VIDA MÉDIA 32.000H E ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES 20. DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR IEC 662 / IEC 60662 E NBR IEC 62035 / IEC 62035.	UNID ADE	50	EMPALUX	R\$ 33,40	R\$ 1.670,00
17	LÂMPADAS DE MULTIVAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA DE QUARTZO, POTÊNCIA NOMINAL 250W, BULBO EXTERNO TUBULAR CLARO, BASE PADRÃO E-40, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS MÍNIMAS: FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 20.000 LUMENS, MEDIDOS APÓS 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 5.400K; VIDA MEDIANA DE 15.000 H E ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES IGUAL OU SUPERIOR A 90%. DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR IEC 61167 DA ABNT.	UNID ADE	200	EMPALUX	R\$ 27,50	R\$ 5.500,00
18	LÂMPADAS DE MULTIVAPOR METÁLICO COM TUBO DE DESCARGA DE QUARTZO, POTÊNCIA NOMINAL 400W, BULBO EXTERNO TUBULAR CLARO, BASE PADRÃO E-40, POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO P 45. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS MÍNIMAS: FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 35.000 LUMENS, MEDIDOS APÓS 100 HORAS DE FUNCIONAMENTO; TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 5.400K; VIDA MEDIANA DE 15.000 H E ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES IGUAL OU SUPERIOR A 65%. DEMAIS CARACTERÍSTICAS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR IEC 61167 DA ABNT.	UNID ADE	350	EMPALUX	R\$ 28,80	R\$ 10.080,00



229
0
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

19	RELÉ FOTOELETRÔNICO PARA COMANDO INDIVIDUAL TIPO NF COM TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ENTRE 105V E 305V FREQUÊNCIA 60 HZ (FASE-FASE E FASE NEUTRO), GRAU DE PROTEÇÃO IP67 (INVÓLUCRO), VIDA ÚTIL: DEVERÁ ATINGIR, NO MÍNIMO, 10.000 CICLOS DE OPERAÇÃO, CONSUMO MENOR QUE 1,2W MEDIDO EM 220V COM CARGA NOMINAL 1800VA, CAPACIDADE DE COMUTAÇÃO DE 1800VA PARA LÂMPADAS DE DESCARGA, COM FATOR DE POTÊNCIA MENOR QUE 1 (UM), TIPO FAIL-OFF: (EM CASO DE FALHA A CARGA FICA DESLIGADA), TAMPA EM POLICARBONATO ESTABILIZADO CONTRA OS EFEITOS DA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETAS, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS E AGENTES ATMOSFÉRICOS. BASE EM POLICARBONATO. A JUNÇÃO ENTRE A TAMPA E A BASE DEVE SER POR MEIO DE SOLDAGEM POR ULTRA-SOM; POSSUIR CIRCUITO COMPARADOR CAPAZ DE MONITORAR A TENSÃO SOBRE OS CONTATOS DE CHAVEAMENTO, SÓ PERMITINDO A COMUTAÇÃO (LIGAÇÃO DO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO) QUANDO A DIFERENÇA DE POTENCIAL (TENSÃO) FOR IGUAL A ZERO, OU PRÓXIMO DE ZERO, SOBRE OS REFERIDOS CONTATOS, COM DESVIO MÁXIMO DE + OU - 800S EM RELAÇÃO AO CRUZAMENTO DE ZERO ENTRE CARGA E REDE, LIGAR COM NÍVEL DE ILUMINAÇÃO 15 LUX 25% E DESLIGAMENTO EM MÁXIMO 10 LUX 25%, DESLIGAMENTO ENTRE 2 E 5 SEGUNDOS DE RETARDO, PROTEGIDO CONTRA SURTOS NA REDE; DEVE POSSUIR COMO SENSOR, UM FOTOTRANSISTOR OU FOTODIODO EM SILÍCIO ENCAPSULADO E COMANDO DE ACIONAMENTO ELETRÔNICO, O SENSOR DEVE SER DISPOSTO DE FORMA ZENITAL (OLHANDO PARA CIMA) OU LATERAL; CAPACIDADE DE DESCARREGAR O CAPACITOR EXISTENTE NO REATOR (PARA CORREÇÃO DO FATOR DE POTENCIA) EM 5 MINUTOS A UM NÍVEL INFERIOR À 50V; NA CONDIÇÃO ACIONADO, O RELÉ NÃO DEVE APRESENTAR FALHASMOMENTÂNEAS OU PERMANENTES QUANDO SUBMETIDO A AFUNDAMENTOS DE TENSÃO (SAG/DIP) ENTRE 0,9 PU (POR UNIDADE) E 0,1 PU, COM DURAÇÃO ENTRE 2 A 30 CICLOS DE REDE, PINOS DE LATÃO ESTANHADOS; GARANTIA DE 10 ANOS CONTRA	UNID ADE	10.000	EXATRON	R\$ 13,40	R\$ 134.000,00
----	---	----------	--------	---------	-----------	----------------



ELC
2020
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

	DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E/OU FUNCIONAMENTO; BASE DE CONEXÃO/FIXAÇÃO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME A NORMA NBR 5123/98.					
20	POSTE TELECÔNICO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO , DE ENGASTAR, 12M DE ALTURA, DIAMETRO NA BASE 150MM E NO TOPO 60MM.	UNID ADE	5	OLIVO	R\$ 1.980,00	R\$ 9.900,00
21	BRAÇO COM SAPATA, GALVANIZADO A FOGO INTERNA E EXTERNAMENTE, EM AÇO CARBONO SÆ 1010-1020 (SOCIETYAUTOMOBILEENGINEERING), COM OU SEM COSTURA, CONFORME NBR 8158 E 8159, DIÂMETRO: 48 MM - PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2.500 MM - ESPESSURA DA PAREDE: 2,25 MM, PARA AS LUMINÁRIAS DE 70W, 100W, 150W E 250W, COM CINTA METÁLICA PARA FIXAÇÃO, CONFORME DESENHO N.005.	UNID ADE	500	OLIVO	R\$ 184,50	R\$ 92.250,00
23	CONEXÕES PARALELA ENTRE CABO-CABO. INDICADO PARA CONEXÕES ALUMÍNIO-ALUMÍNIO E ALUMÍNIOCOBRE, CONEXÃO POR APERTO, ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA A CORROSÃO. PERMITE CONEXÕES BIMETÁLICAS, PARA UM PARAFUSOS. APLICAÇÃO: REDES DE ENERGIA ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO, LIGA DE ALUMÍNIO EXTRUDADO E ACESSÓRIOS EM AÇO GALVANIZADO A FOGO. ABNT NBR-11788.	UNID ADE	1.500	INTELLI	R\$ 4,50	R\$ 6.750,00
24	CONTATOR DE 40 AMPERES MONOFASICO 220 VOLTS , CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS, CATEGORIA DE USO CA-1, DESCRIÇÃO DE POLOS: 1P, COMPOSIÇÃO DE CONTATOS DE POLOS: 3NA (MAIS 1 NA E 1NF AUXILIARES), FREQUÊNCIA: 50 - 60HZ, MEDIDA: 127 MM DE ALTURA, 75 MM DE LARGURA E 114 MM DE ROFUNDIDADE REFERÊNCIA: 40A 24VCA 1NA E 1NF LC1E40B7.	UNID ADE	50	WEG	R\$ 63,50	R\$ 3.175,00
25	CONTATOR DE 50 AMPERES TRIFASICO 380 VOLTS , CONTROLE E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS, CATEGORIA DE USO CA-3, DESCRIÇÃO DE POLOS: 3P, COMPOSIÇÃO DE CONTATOS DE POLOS: 3NA (MAIS 1 NA E 1NF AUXILIARES), FREQUÊNCIA: 50 - 60HZ, MEDIDA: 127 MM DE ALTURA, 75 MM DE LARGURA E 114 MM DE ROFUNDIDADE, REFERÊNCIA: 40A 24VCA 1NA E 1NF LC1E40B7.	UNID ADE	50	WEG	R\$ 103,30	R\$ 5.165,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

26	CAPACETE PARA ELETRICISTA COM COROA COMPOSTA DE DUAS CINTAS CRUZADAS MONTADAS EM QUATRO "CLIPS" DE PLÁSTICO E REGULAGEM DE TAMANHO ATRAVÉS DE CREMALHEIRA; CLASSE B COM RIGIDEZ DIELÉTRICA DE ACORDO COM A NBR8221 PARA TENSÃO ATÉ 30.000 VOLTS. CAPACETE DE SEGURANÇA PARA USO NA INDÚSTRIA, TIPO I, CLASSE B. PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE OBJETOS SOBRE O CRÂNIO E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.	UNID ADE	20	LEDAN	R\$ 149,50	R\$ 2.990,00
27	BOTA DE SEGURANÇA EM COURO, FORRAÇÃO EM TECIDO SINTÉTICO, O FECHAMENTO É FEITO POR ELÁSTICO. PALMILHA DE MONTAGEM DE POLIÉSTER RESINADO FIXADA NO CABEDAL PELO PROCESSO STROBEL. O SOLADO É PU BI DENSIDADE PRETO INJETADO DIRETAMENTE AO CABEDAL, BIQUEIRA DE PVC. PESO DO PRODUTO APROXIMADAMENTE: 650 GRAMAS.	UNID ADE	20	KADESH	R\$ 98,50	R\$ 1.970,00
28	LUVAS ISOLANTES DE BORRACHA, DEVEM SER FABRICADAS DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 10622/NBR 16295/ASTM D120 E OFERECEM PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS ATÉ 10KV, LESÕES SÉRIAS OU ATÉ FATAIS. PRODUZIDAS COM COMPOSTO DE BAIXA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS, NA COR PRETA. C.A: 2178 E 1 LUVA DE COBERTURA DE SEGURANÇA DE COBERTURA DE CINCO DEDOS, CONFECCIONADA EM COURO BOVINO TIPO VAQUETA, COM REFORÇO EXTERNO DO MESMO MATERIAL, NA CAVA DO PLEGAR E NA REGIÃO INFERIOR DO PULSO COM REFORÇO DE RASPA DE COURO BOVINO COSTURADA SOBRE O PUNHO DO MESMO MATERIAL, NO DORSO A LUVA DEVE TER UMA TIRA DE COURO TIPO VAQUETA E UMA FIVELA DE PLÁSTICO PARA AJUSTE.	UNID ADE	30	ORION	R\$ 749,00	R\$ 22.470,00
29	POSTES 9/150, DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A	UNID ADE	50	POSTES KVA	R\$ 1.080,00	R\$ 54.000,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

	ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.					
30	POSTES 9/300, DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.	UNID ADE	10	POSTES KVA	R\$ 1.300,00	R\$ 13.000,00
31	POSTES 10/150, DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO	UNID ADE	50	POSTES KVA	R\$ 1.120,00	R\$ 56.000,00



2023
9
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

	MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.					
32	POSTES 10/300 , DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.	UNID ADE	10	POSTES KVA	R\$ 1.690,00	R\$ 16.900,00
33	POSTES 11/150 , DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.	UNID ADE	30	POSTES KVA	R\$ 2.067,00	R\$ 62.010,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

34	POSTES 7/150, DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.	UNID ADE	20	POSTES LVA	R\$ 795,00	R\$ 15.900,00
35	POSTES 5/150, DEVEM SER VERIFICADOS SEGUINDO AS SEGUINTE NORMAS: A) CIMENTO - CONFORME AS ABNT NBR 5732, ABNT NBR 5733, ABNT NBR 5735, ABNT NBR 5736, ABNT NBR 5737, ABNT NBR 11578 OU ABNT NBR 12989; B) AGREGADO - CONFORME A ABNT NBR 7211; C) ÁGUA - DESTINADA AO AMASSAMENTO DO CONCRETO E ISENTA DE TEORES PREJUDICIAIS DE SUBSTÂNCIAS ESTRANHAS, CONFORME A ABNT NBR 15900-1; D) BARRAS, FIOS E CORDOALHAS DE AÇO UTILIZADOS PARA AS ARMADURAS - CONFORME AS ABNT NBR 7480, ABNT NBR 7481, ABNT NBR 7482 OU ABNT NBR 7483; E) CONCRETO - DOSAGEM E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME A ABNT NBR 12655. A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK) DEVE ATENDER NO MÍNIMO À CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III DA TABELA 2 DA ABNT NBR 12655:2006.	UNID ADE	15	POSTES LVA	R\$ 865,00	R\$ 12.975,00
36	CINTURÃO DE SEGURANÇA COM TALABARTE DUPLO, CINTURÃO COM 4 PONTOS DE ANCORAGEM E APOIO LOMBAR.	UNID ADE	10	VICSA	R\$ 448,00	R\$ 4.480,00



2225
0
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

37	ESCALADA EXTENSÍVEL , CONTA COM PERFIS "U" EM FIBRA DE VIDRO E DEGRAUS TIPO "D" EM ALUMÍNIO COM FRISOS ANTIDERRAPANTES; EQUIPADA COM SISTEMAS DE CATRACAS EM ALUMÍNIO; POSSUI LUVAS DE PROTEÇÃO PLÁSTICA NOS DEGRAUS; COM GUIAS DE AÇO GALVANIZADO E ALUMÍNIO PARA FACILITAR A EXTENSÃO E RECOLHIMENTO DO MONTANTE MÓVEL; INDICADA PARA PROFISSIONAIS DE EMPRESAS DE TELECOMUNICAÇÕES; COM SAPATAS DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE E PONTEIRAS DE ACABAMENTO EM NYLON; CINTAS EM TIRA DE NYLON REVESTIDAS DE BORRACHA QUE SE ADAPTAM A QUALQUER PADRÃO DE POSTE; SUPORTA ATÉ 120 KG; COM 27 DEGRAUS; NR DE DEGRAUS: 27; CARGA DE TRABALHO: 120 KG; ALTURA ABERTA: 8,40 M; ALTURA FECHADA: 4,85 M; PESO: 25 KG; MODELO: EFV-27.	UNID ADE	5	BTF	R\$ 2.940,00	R\$ 14.700,00
38	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA (MÁQUINA) 16X250MM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PORCA M16. ABNT NBR 8159/84.	UNID ADE	1.500	OLIVO	R\$ 8,70	R\$ 13.050,00
39	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA (MÁQUINA) 16X450MM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM PORCA M16. ABNT NBR 8159/84.	UNID ADE	1.500	OLIVO	R\$ 17,00	R\$ 25.500,00
40	REFLETOR DE LED, POTÊNCIA: 300W , COR DA LUZ: BRANCO FRIO 6500K, FATOR DE POTÊNCIA: >0.95, CERTIFICAÇÃO: CE, IRC: RA >80 RA >70, VOLTAGEM: AC 85V-265V (BIVOLT), FLUXO LUMINOSO: 30.000 LÚMENS, ÂNGULO DO FEIXE DE LUZ: 180°, VIDA ÚTIL: 30.000 HORAS, PROTEÇÃO: IP68 (MAIOR PROTEÇÃO CONTRA CHUVA), MATERIAL: LIGA DE ALUMÍNIO TRATADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ.	UNID ADE	100	RCA	R\$ 497,00	R\$ 49.700,00
41	REFLETOR DE LED, POTÊNCIA: 400W , COR DA LUZ: BRANCO FRIO 6500K, FATOR DE POTÊNCIA: >0.95, CERTIFICAÇÃO: CE, IRC: RA >80 RA >70, VOLTAGEM: AC 85V-265V (BIVOLT), FLUXO LUMINOSO: 30.000 LÚMENS, ÂNGULO DO FEIXE DE LUZ: 180°, VIDA ÚTIL: 30.000 HORAS, PROTEÇÃO: IP68 (MAIOR PROTEÇÃO CONTRA CHUVA), MATERIAL: LIGA DE ALUMÍNIO TRATADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ.	UNID ADE	100	RCA	R\$ 597,00	R\$ 59.700,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

2226
0 -
CPL

43	<p>LUMINÁRIA FECHADA INTEGRADA COM CORPO ÚNICO EM LIGA DE ALUMÍNIO, INJETADO A ALTA PRESSÃO, COM DIMENSÕES E PESOS REDUZIDOS, PARA USO COM LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO TUBULAR A ALTA PRESSÃO DE 100W, SOQUETE E-40, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES, BASE PARA RELÉ EMBUTIDA NA PARTE SUPERIOR DO CORPO, FORMANDO UM CONJUNTO ÚNICO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO PERMITINDO ROTAÇÃO DE $\pm 180^\circ$ EM TORNO DE SEU EIXO LONGITUDINAL, PARTES NÃO CONDUTORAS EM BAQUELITE OU POLIAMIDA COM FIBRA DE VIDRO E OS CONTATOS EM LATÃO ESTANHADO, ACABAMENTO REGULAR, SEM POROSIDADES E POSTERIOR PINTURA ELETROSTÁTICA COM ADITIVOS CONTRA RAIOS UV EM COR A SER DEFINIDA, CONJUNTO ÓTICO COMPOSTO DE REFLETOR DE ALTO RENDIMENTO, EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM TEOR DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO, SELADA A FIM DE PREVENIR A PERDA DE BRILHO E EFICIÊNCIA, REFRATOR EM POLICARBONATO INJETADO A ALTA PRESSÃO OU REFRATOR POLICURVO, COEFICIENTE DE TRANSPARÊNCIA DE NO MÍNIMO 80%, ESTABILIZADO PARA RESISTIR À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA, RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS E NÃO DEVE APRESENTAR IMPUREZAS, POROSIDADES, SULCOS, DIFERENÇA EM SUA ESPESSURA OU BOLHAS DE QUALQUER ESPÉCIE, ASSEGURANDO VEDAÇÃO DO CONJUNTO E GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 TOTAL (CORPO ÓTICO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES), ESTE SISTEMA PERMITE AINDA A ABERTURA E FECHAMENTO SEM AUXÍLIO DE FERRAMENTAS. A LUMINÁRIA DEVERÁ PERMITIR O USO DE REATOR INTEGRADO, O QUAL, JUNTAMENTE COM O CAPACITOR E O IGNITOR, SERÁ FIXADO A PLACA DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES PRÓPRIA PRÉ-ZINCADO. DEVERÁ POSSUIR RENDIMENTO FOTOMÉTRICO SUPERIOR A 75% (LÂMPADAS TUBULARES). CONFORME NORMAS NBR 15.129, 5101 E NBR IEC 60.598.</p>	UNID ADE	250	OLIVO	R\$ 239,00	R\$ 59.750,00
----	--	-------------	-----	-------	---------------	------------------



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

2227
0
CPL

52	CABO ALUMÍNIO DUPLEX NEUTRO NU, (CABO MONOFÁSICO), SEÇÃO NOMINAL (MM) CORRENTE MÁXIMA: 10MM² - 1X1X10+10 - CORRENTE 30°C - 57A CORRENTE 40°C - 46A - 4,05MM (MEDIDA DO CONDUTOR NA RÉGUA). COMPOSTOS POR UM CABO CONDUTOR FASE DE ALUMÍNIO 1350, ENCAPADOS COM POLIETILENO TERMOPLÁSTICO (PE), E UM CONDUTOR NEUTRO NU (DESENCAPADO) DE ALUMÍNIO DURO (H19) (CA), COM 7 FIOS CADA VIA, ENCORDADOS ENTRE SI (ISOLAMENTO DE 0,6KV À 1KV).	METR O	4.000	COPPERFI O	R\$ 2,29	R\$ 9.160,00
53	CABO ALUMÍNIO DUPLEX NEUTRO NU, (CABO MONOFÁSICO), SEÇÃO NOMINAL (MM) CORRENTE MÁXIMA: 16MM² - 1X1X16+16 - CORRENTE 30°C - 76A CORRENTE 40°C - 61A - 4,70MM (MEDIDA DO CONDUTOR NA RÉGUA). COMPOSTOS POR UM CABO CONDUTOR FASE DE ALUMÍNIO 1350, ENCAPADOS COM POLIETILENO TERMOPLÁSTICO (PE), E UM CONDUTOR NEUTRO NU (DESENCAPADO) DE ALUMÍNIO DURO (H19) (CA), COM 7 FIOS CADA VIA, ENCORDADOS ENTRE SI (ISOLAMENTO DE 0,6KV À 1KV).	METR O	4.000	COPPERFI O	R\$ 3,38	R\$ 13.520,00
54	CABO DE ALUMINIO QUADRUPLEX (TRIFASICO) - NEUTRO ISOLADO, 10MM² - 3X1X10+10 - CORRENTE 30°C - 38A CORRENTE 40°C - 29A - 4,05MM (MEDIDA DO CONDUTOR NA RÉGUA), COMPOSTO POR TRÊS CABOS CONDUTORES FASE DE ALUMÍNIO 1350, ENCAPADOS COM POLIETILENO TERMOPLÁSTICO (XLPE), UNIDOS A UM CABO CONDUTOR NEUTRO ISOLADO DE ALUMÍNIO DURO (H19) (CA). RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: 105 - 120 MPA. TEMPERATURA MÁXIMA EM REGIME PERMANENTE: 70°C. TEMPERATURA MÁXIMA EM SOBRECARGA: 90°C. TEMPERATURA MÁXIMA EM CURTO CIRCUITO: 130°C.	METR O	4.000	COPPERFI O	R\$ 5,00	R\$ 20.000,00
57	CABO FLEXÍVEL PPS1, 3 X 2,5MM2, 0,6/1KV, CONDUTORES EM COBRE TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.	METR O	5.000	CORFIO	R\$ 7,20	R\$ 36.000,00
61	CABO FLEXÍVEL PPS1, 2 X 6MM2, 0,6/1KV, CONDUTORES EM COBRE TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.	METR O	2.000	CORFIO	R\$ 10,40	R\$ 20.800,00
62	CABO FLEXÍVEL PPS1, 4 X 10MM2, 0,6/1KV, CONDUTORES EM COBRE	METR O	1.500	CORFIO	R\$ 31,40	R\$ 47.100,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

2228
CPL

TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.					
TOTAL DO FORNECEDOR					R\$ 1.920.200,00

02 - GOIAS LED MATERIAIS ELÉTRICOS E CONSTRUÇÃO LTDA, nome fantasia GOIAS LED MATERIAIS ELÉTRICOS E CONSTRUÇÃO, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº 27.927.653/0001-77, vencedora dos itens:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT.	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
22	BRAÇO COM SAPATA, GALVANIZADO A FOGO INTERNA E EXTERNAMENTE, EM AÇO CARBONO SÆ 1010-1020 (SOCIETYAUTOMOBILEENGINEERING), COM OU SEM COSTURA, CONFORME NBR 8158 E 8159, DIÂMETRO: 48 MM - PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 3.000 MM - ESPESSURA DA PAREDE: 2,25 MM, PARA AS LUMINÁRIAS DE 250W E 400W, COM CINTA METÁLICA PARA FIXAÇÃO, CONFORME DESENHO N.006.	UNID ADE	500	JRC	R\$ 147,00	R\$ 73.500,00
42	LUMINÁRIA FECHADA INTEGRADA COM CORPO ÚNICO EM LIGA DE ALUMÍNIO, COM DIMENSÕES E PESOS REDUZIDOS, NA COR ZINCA, PARA USO COM LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO TUBULAR A ALTA PRESSÃO DE 70W, SOQUETE E-27, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES, BASE PARA RELÉ EMBUTIDA NA PARTE SUPERIOR DO CORPO, FORMANDO UM CONJUNTO ÚNICO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO PERMITINDO ROTAÇÃO DE ±180° EM TORNO DE SEU EIXO LONGITUDINAL, PARTES NÃO CONDUTORAS EM BAQUELITE OU POLIAMIDA COM FIBRA DE VIDRO E OS CONTATOS EM LATÃO ESTANHADO, ACABAMENTO REGULAR, CONJUNTO ÓTICO COMPOSTO DE REFLETOR DE ALTO RENDIMENTO, EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM TEOR DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO, SELADA A FIM DE PREVENIR A PERDA DE BRILHO E EFICIÊNCIA, REFRATOR EM POLICARBONATO INJETADO A ALTA PRESSÃO, COEFICIENTE DE TRANSPARÊNCIA DE NO MÍNIMO 80%, ESTABILIZADO PARA RESISTIR À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA, RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS E NÃO DEVE APRESENTAR IMPUREZAS, POROSIDADES, SULCOS, DIFERENÇA EM SUA ESPESSURA OU BOLHAS DE QUALQUER ESPÉCIE, JUNTA DE SILICONE	UNID ADE	250	JRC	R\$ 160,00	R\$ 40.000,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

FIG. N° 2229
0-
CPL

	<p>DEVIDAMENTE DIMENSIONADA, ASSEGURANDO VEDAÇÃO DO CONJUNTO E GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 TOTAL (CORPO ÓTICO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES), ESTE SISTEMA PERMITE AINDA A ABERTURA E FECHAMENTO SEM AUXÍLIO DE FERRAMENTAS. A LUMINÁRIA DEVERÁ PERMITIR O USO DE REATOR INTEGRADO, O QUAL, JUNTAMENTE COM O CAPACITOR E O IGNITOR, SERÁ FIXADO À PLACA DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES PRÓPRIA PRÉ-ZINCADA. DEVERÁ POSSUIR RENDIMENTO FOTOMÉTRICO SUPERIOR A 75% (LÂMPADAS TUBULARES). CONFORME NORMAS NBR 15.129, 5101 E NBR IEC 60.598.</p>					
44	<p>LUMINÁRIA FECHADA INTEGRADA COM CORPO ÚNICO EM LIGA DE ALUMÍNIO, INJETADO A ALTA PRESSÃO, COM DIMENSÕES E PESOS REDUZIDOS, PARA USO COM LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO TUBULAR A ALTA PRESSÃO DE 150W/250W, SOQUETE E-40, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES, BASE PARA RELÉ EMBUTIDA NA PARTE SUPERIOR DO CORPO, FORMANDO UM CONJUNTO ÚNICO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO PERMITINDO ROTAÇÃO DE ±180° EM TORNO DE SEU EIXO LONGITUDINAL, PARTES NÃO CONDUTORAS EM BAQUELITE OU POLIAMIDA COM FIBRA DE VIDRO E OS CONTATOS EM LATÃO ESTANHADO, ACABAMENTO REGULAR, SEM POROSIDADES E POSTERIOR PINTURA ELETROSTÁTICA COM ADITIVOS CONTRA RAIOS UV EM COR A SER DEFINIDA, CONJUNTO ÓTICO COMPOSTO DE REFLETOR DE ALTO RENDIMENTO, EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM TEOR DE PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO, SELADA A FIM DE PREVENIR A PERDA DE BRILHO E EFICIÊNCIA, REFRATOR EM VIDRO TEMPERADO, COEFICIENTE DE TRANSPARÊNCIA DE NO MÍNIMO 90%, JUNTA DE SILICONE DEVIDAMENTE DIMENSIONADA, ASSEGURANDO VEDAÇÃO DO CONJUNTO E GRAU DE PROTEÇÃO IP 66 TOTAL (CORPO ÓTICO E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES), ESTE SISTEMA PERMITE AINDA A ABERTURA E FECHAMENTO SEM</p>	UNID ADE	50	OZLI	R\$ 259,88	R\$ 12.994,00



2230
9
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

	<p>AUXÍLIO DE FERRAMENTAS. A LUMINÁRIA DEVERÁ PERMITIR O USO DE REATOR INTEGRADO, O QUAL, JUNTAMENTE COM O CAPACITOR E O IGNITOR, SERÁ FIXADO A PLACA DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES PRÓPRIA PRÉ-ZINCADO. DEVERÁ POSSUIR RENDIMENTO FOTOMÉTRICO SUPERIOR A 75% (LÂMPADAS TUBULARES). CONFORME NORMAS NBR 15.129, 5101 E NBR IEC 60.598.</p>					
45	<p>LUMINÁRIA FECHADA, INTEGRADA, CORPO ÚNICO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO, DE ALTA PRESSÃO, PARA LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO OU MULTIVAPOR METÁLICO DE 250W E 400W, SOQUETE E-40, ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS MECÂNICOS, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES (REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRÔNICO), ACABAMENTO REGULAR E SEM POROSIDADES COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO POR CROMATIZAÇÃO E POSTERIOR PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER EM PÓ COM ADITIVOS CONTRA RAIOS UV EM COR A SER DEFINIDA. A TAMPA DEVERÁ SER ARTICULADA ATRAVÉS DE SUPORTES OU DOBRADIÇAS E A ABERTURA DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE FECHO ÚNICO FRONTAL EM ALUMÍNIO EMBUTIDO NO PRÓPRIO CORPO DA LUMINÁRIA E PINTADO NA MESMA COR DA MESMA, PROPORCIONANDO DESTA FORMA HOMOGENEIDADE AO CONJUNTO. O ACESSO AO ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS AUXILIARES (REATOR, CAPACITOR, IGNITOR E BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRÔNICO) E A LÂMPADA DEVERÁ SER REALIZADO PELA PARTE SUPERIOR, DEVENDO POSSUIR AINDA UM DISPOSITIVO PARA MANTER A TAMPA ABERTA ATRAVÉS DE UM BRAÇO E NÃO PERMITIR O FECHAMENTO INVOLUNTÁRIO, PROPORCIONANDO ACESSO SEGURO AOS ACESSÓRIOS ELÉTRICOS E A LÂMPADA RESULTANDO ASSIM NUMA OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO CONFORTÁVEL PARA O OPERADOR. DE IGUAL MODO, ESTE SISTEMA DEVERÁ ELIMINAR TOTALMENTE A POSSIBILIDADE DE QUEDA POR GRAVIDADE DOS ACESSÓRIOS ELÉTRICOS. O REFLETOR DEVERÁ SER ESTAMPADO EM ÚNICA PEÇA EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM GRAU DE PUREZA DE</p>	UNID ADE	50	OZLI	R\$ 259,00	R\$ 12.950,00



2231
9
CPL

ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

99,5% ABRILHANTADO, ANODIZADO E SELADO COM CAMADA MÍNIMA DE 5 MÍCRO. O REFLETOR E O DIFUSOR DEVEM SER COLADOS DE FORMA PERMANENTE POR MEIO DE SILICONE, POSSUINDO AINDA UM SISTEMA DE ACESSO A SEU INTERIOR PARA INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA. O PORTALÂMPADA DEVERÁ SER INSTALADO NO LADO OPOSTO AO DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS. DIFUSOR EM VIDRO POLICURVO TEMPERADO COM ELEVADA RESISTÊNCIA TÉRMICA E MECÂNICA (IK 08). A TAMPA DEVERÁ TER UM DISPOSITIVO QUE A MANTÉM ABERTA ATRAVÉS DE UM BRAÇO E NÃO PERMITE FECHAMENTO INVOLUNTÁRIO, PROPORCIONANDO ACESSO SEGURO AOS EQUIPAMENTOS AUXILIARES E A LÂMPADA. DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE FIXAÇÃO LATERAL DA LUMINÁRIA PARA TUBOS DE ATÉ 60 MM DE DIÂMETRO. GRAU DE PROTEÇÃO TANTO PARA CORPO ÓTICO QUANTO PARA O ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS IP66. A LUMINÁRIA DEVERÁ PERMITIR O USO DE REATOR INTEGRADO, O QUAL, JUNTAMENTE COM O CAPACITOR E O IGNITOR, SERÁ FIXADO A CHASSI PRÓPRIO PRÉ-ZINCADO. DEVERÁ POSSUIR RENDIMENTO FOTOMÉTRICO NO MÍNIMO DE 80% (LÂMPADAS TUBULARES). CONFORME NORMAS NBR 15.129, 5101 E NBR IEC 60.598.

TOTAL DO FORNECEDOR

**R\$
139.444,00**

03 - FOCO LTDA, nome fantasia FOCO, inscrita no CNPJ sob o nº 26.986.915/0001-01, vencedora dos itens:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT.	QUANT.	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
55	CABO DE ALUMÍNIO QUADRUPLEX (TRIFÁSICO) - NEUTRO ISOLADO, 16MM² - 3X1X16+16 - CORRENTE 30°C - 51A CORRENTE 40°C - 48A - 4,70MM (MEDIDA DO CONDUTOR NA RÉGUA), COMPOSTO POR TRÊS CABOS CONDUTORES FASE DE ALUMÍNIO 1350, ENCAPADOS COM POLIETILENO TERMOPLÁSTICO (XLPE), UNIDOS A UM CABO CONDUTOR NEUTRO ISOLADO DE ALUMÍNIO DURO (H19) (CA). RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: 105 - 120 MPA. TEMPERATURA MÁXIMA EM	METRO	4.000	CORFIO	R\$ 7,28	R\$ 29.120,00



ESTADO DO TOCANTINS
MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL

FIS
Nº 2232
9
CPL

	REGIME PERMANENTE: 70°C. TEMPERATURA MÁXIMA EM SOBRECARGA: 90°C. TEMPERATURA MÁXIMA EM CURTO CIRCUITO: 130°C.					
56	CABO FLEXÍVEL PPS1, 2 X 2,5MM2, 0,6/1KV , CONDUTORES EM COBRE TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.	METRO	5.000	CORFIO	R\$ 4,39	R\$ 21.950,00
58	CABO FLEXÍVEL PPS1, 4 X 2,5MM2, 0,6/1KV , CONDUTORES EM COBRE TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.	METRO	5.000	CORFIO	R\$ 9,25	R\$ 46.250,00
59	CABO FLEXÍVEL PPS1, 2 X 4MM2, 0,6/1KV , CONDUTORES EM COBRE TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.	METRO	2.000	CORFIO	R\$ 7,65	R\$ 15.300,00
60	CABO FLEXÍVEL PPS1, 4 X 4MM2, 0,6/1KV , CONDUTORES EM COBRE TEMPERA MOLE CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC 70°C.	METRO	3.000	CORFIO	R\$ 13,42	R\$ 40.260,00
TOTAL DO FORNECEDOR						R\$ 152.880,00

Importa-se o presente Pregão na importância total de **R\$ 2.212.524,00** (dois milhões, duzentos e doze mil e quinhentos e vinte e quatro reais), cuja despesa deverá correr a conta das Dotações Orçamentárias da SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE.

PUBLIQUE-SE.

Porto Nacional – TO, 12 de maio de 2023.

MARCOS ANTONIO LEMOS Assinado de forma digital por
RIBEIRO:96402466115 MARCOS ANTONIO LEMOS
RIBEIRO:96402466115

**SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA,
DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE
MARCOS ANTONIO LEMOS RIBEIRO**

Secretário