



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MIMOSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, nos termos a seguir expostos.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado pela Secretária Municipal de Obras e Serviços Urbanos, visa à Aquisição de Materiais Elétricos, para manutenção da Iluminação Pública e demais serviços inerentes.

A Aquisição de Materiais Elétricos, destinados a manutenção da iluminação pública e demais serviços inerentes, é uma medida essencial para melhorar e garantir a qualidade dos serviços prestados à População Mimosense.

A aquisição dos materiais elétricos assegura um atendimento mais eficiente, preciso e seguro aos usuários. Além disso, investir em prevenção e manutenção da Iluminação Pública contribui para reduzir os custos com manutenções futuras priorizando o bem-estar e a segurança dos cidadãos.

II. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não se aplica, visto que o município não realiza previsão de plano de contratação anual.

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- A contratada deverá efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo, local constantes no Termo e sua proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo e prazo de validade ou de garantia;
- Observar para transporte seja ele de que tipo for, as normas adequadas relativas a embalagens, volumes, etc.
- Responsabilizar-se por todos os ônus relativos ao fornecimento do equipamento, inclusive fretes e seguros desde a sua origem até a entrega no local de destino;
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Arcar com eventuais prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometidos por seus empregados, convenientes ou prepostos, envolvidos na execução do contrato;
- Assumir, relativamente a seus empregados e prepostos, todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação trabalhista e previdenciária;
- Entregar todos os materiais de acordo com as solicitações da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos durante o seu prazo de validade;

- Emitir Notas Fiscais e/ou faturas referentes aos materiais entregues, com o mesmo número do CNPJ informado na proposta;
- Cumprir os prazos estipulados para a entrega dos bens, substituindo-os às suas expensas, no prazo fixados no Contrato, quando se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções;
- Prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do fornecimento, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;
- A falta de quaisquer materiais cujo fornecimento incumbe ao detentor do preço, não poderá ser alegada como motivo de força maior para atraso ou inexecução da obrigação e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas;
- Comunicar imediatamente à Contratante qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgados necessários para recebimento de correspondência;
- Comunicar imediatamente à Contratante, por escrito, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a entrega dos materiais, para adoção de medidas cabíveis, bem como detalhar todo tipo de acidente que eventualmente venha a ocorrer.

IV. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Segue planilha, por item, do levantamento de mercado:

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO
01	UNIDADE	CONECTOR PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÕES EM REDES E RAMAIS AÉREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000 V. PRINCIPAL 10-70 MM², DERIVAÇÃO 1,5-10 MM².	01	R\$ 10,00
02	UNIDADE	CONECTOR PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÕES EM REDES E RAMAIS AÉREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000 V. PRINCIPAL 16-95 MM², DERIVAÇÃO 4,5-35 MM²	01	R\$ 17,50
03	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 1,5MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247- 3 RL/C/100 MTS ISO 9001	01	R\$ 200,00
04	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 2,5MM IMETRO CERTIFICADOS NORM NB 247-3RL/C/100 MTS ISO 9001	01	R\$ 295,00
05	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 4,00MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247- 3RL/C/100 MTS ISO 9001	01	R\$ 450,00
06	ROLO	FIO PARALELO 2 X 2,5 MM 450V IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RLC/100MTS ISO 9001	01	R\$ 655,00
07	ROLO	FIO PARALELO 2 X 4,00 MM 450V IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/100MTS ISO 9001	01	R\$ 750,00
08	METRO	CABO TRIPLEX 35 MM -2 FASE E 1 NEUTRO ENCAPADO	01	R\$ 21,90
09	METRO	CABO TRIPLEX 16 MM - 2 FASE E 1 NEUTRO ENCAPADO	01	R\$ 11,50
10	UNIDADE	PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 16X75	01	R\$ 12,55
11	UNIDADE	BRAÇO ORNAMENTAL GALVANIZADO A FOGO PESADO DE 2 MTS COM ENCAIXE DE ATÉ 31,75MM,COM 3 MM DE ESPESSURA SEM COSTURA COM SAPATA.	01	R\$ 115,90
12	UNIDADE	LUMINÁRIA ABERTA ESTAMPADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BOCAL E-40 ENCAIXE PARA BRAÇO 33,3MM DE DIÂMETRO, SUPORTE FIXAÇÃO	01	R\$ 125,90

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO
13	UNIDADE	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO: RABICHO COM 25 CM CONTATOS EM LATÃO ESTANHADO CORPO COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÃO UV TENSÃO NOMINAL 127 V E CORRENTE NOMINAL 15(A).	01	R\$ 12,00
14	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 400 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL	01	R\$ 145,00
15	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 250 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	01	R\$ 135,00
16	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 150 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	01	R\$ 115,00
17	UNIDADE	RELE FOTOELETRÔNICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO ICRO CONTROLADO, TENSÃO NOMINAL B VOLTS105 (A) 350 (V) CA FAIXA DE OPERAÇÃO LIGA DE 10ª 15 LUX IP 67 GRAU DE PROTEÇÃO FREQUÊNCIA 60HZ BASE TAMPA COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÕES UV PROTEÇÃO CONTRA SURTOS INTENÇÕES ATRAVÉS DE VARISTOR CONTATOS DE ENCAIXE EM LATÃO, VARISTOR ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5 SEGUNDOS, SISTEMA DE FAIL- OFF (LÂMPADA APAGADA EM CASO DE FALHA) CONTATOS DE CARGA NORMALMENTE FECHADOS(NF) OU NORMALMENTE ABERTO (NA) TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO 5° CA+50° C, CAPACIDADE DE CARGA DE 1000W 1800VA EM 127V, CONSUMO MÉDIO EM 127 (V) DE 0,5(W), CONSUMO MÉDIO DE 220V DE 1,0 (W).	01	R\$ 21,90
18	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 100 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	01	R\$ 110,00
19	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 70 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	01	R\$ 90,00
20	UNIDADE	FITA ISOLANTE ROLO COM 20 METROS	01	R\$ 10,00
21	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA Nº240.	01	R\$ 55,00

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO
22	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°220.	01	R\$ 52,00
23	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°210.	01	R\$ 50,00
24	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°200.	01	R\$ 45,00
25	UNIDADE	CONECTOR PARALELO.	01	R\$ 8,00
26	UNIDADE	POSTE CIRCULAR 9X300.	01	R\$ 2.200,00
27	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 1000 W, 220V TUBULAR PARA BOCAL E-40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 75.000 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 6.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	01	R\$ 655,00
28	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 250 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.100 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 10.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	01	R\$ 75,00
29	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 150 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.500 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 12.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	01	R\$ 65,50
30	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 400 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 27W, ISO 9001	01	R\$ 145,00
31	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 150 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- HZ, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 22W, ISO 9001.	01	R\$ 125,00
32	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 400 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 40.000 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 12.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	01	R\$ 85,00
33	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 250 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 20 W, ISO 9001	01	R\$ 135,00
34	UNIDADE	CONECTOR HASTE TERRA ½ X 5/8	01	R\$ 6,00
35	UNIDADE	HASTE TERRA 1/2 X 2,40MT	01	R\$ 35,90
36	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 25MM IMETRO CERTICADOS NORMA NBR 247-3 RL/C/100MTS ISO 9001	01	R\$ 2.790,00
37	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 35MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL/C/100MTS ISO 9001	01	R\$ 4.350,00
38	ROLO	FIO FLEXIVEL 16,00MM 450/750 V IMETRO CERTIFICADOS NORMA MBR 247-3RL/C/100MTS ISO 9001	01	R\$ 2.100,00

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO
39	ROLO	CABO PP 2X2,50MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/ 100MTS ISO 9001	01	R\$ 850,00
40	METRO	CABO RIGIDO 16 MM 750V IMETRO CERTIFICADOS ISO 9001 NORMA ABNT RL/C/100MTS	01	R\$ 2.200,00
41	UNIDADE	REFLETOR LED POTENCIA 150 W 6500K TENSAO 100-240 FATOR POTENCIA 0,92 FLUXO LUMINOSO 12.000LM - FREQUENCIA 50/60HZ VIDA UTIL 30.000HR	01	R\$ 115,00
42	UNIDADE	REFLETOR LED POTENCIA 200 W 6500K 100-240 FATOR DE POTENCIA 0,92 FLUXO LUMINOSO 14.000LM - FREQUENCIA 50/60HZ VIDA UTIL 30.000 HRS	01	R\$ 135,00
43	UNIDADE	LAMPADA LED 1,20CM POTENCIA 18 W 6500K BIVOLT - BASE G-13 T8 FATOR POTENICA 0,92 FLUXO 810LM VIDA UTIL 25.000HR EFICIENCIA LUMINOSA 90 LM	01	R\$ 16,90
44	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR SÓDIO VS- ALTA PRESSÃO DE 250 W, 220 V TUBULAR PARA BOCAL E-40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 28.750 LM E VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 32.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12MESES. COM SELO PROCEL, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	01	R\$ 70,00
45	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 52 W, MODELO SL DURA-52 POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 52; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 – 60; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,245; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 À + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) < 10%; PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10 KV / 12 KA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA; TOMADA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); SHORTING CAP OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); DIMERIZAÇÃO (V) 0 – 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 70; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 8.500; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 163,46; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) >70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 100.000; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H) > 100.000; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMINIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM); BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO OPCIONAL); GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,3; DIMENSÕES (MM)	01	R\$ 135,00

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO
46	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 70 W; MODELO SL DURA-70; POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 70; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 – 60; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,325; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 À + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) < 10%; PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10 KV / 12 KA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA; TOMADA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); SHORTING CAP OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); DIMERIZAÇÃO (V) 0 - 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 70; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 11.451; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 163,59; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) 70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 100.000 ; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H)> 100.000; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE RES OPCIONAIS) POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM) BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO OPCIONAL); GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,6; DIMENSÕES (MM) (A) 467,8 X (B)137,4 X (C) 176,7	01	R\$ 300,00
47	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 96 W; MODELO SLDURA-96; POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 96; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 - 60 ; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,329; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92 ; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 A + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) (%)< 10; PROTEÇÃO CONTRA SURTO (KV / KA) 10 / 12 (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL; SHORTING CAP OPCIONAL ; DIMERIZAÇÃO (V) 0 – 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 250; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 10.481; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 149,73; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) >70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H)	01	R\$ 385,00

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO
		> 90.000; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H) > 90.000 ; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP NBR 287-4 ; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM) BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO DO SUPORTE, DE – 5° ATÉ + 5°), TORQUE DE FIXAÇÃO DE 30 N.M; GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO DO ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66 ; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,6; DIMENSÕES (MM) (A) 467,8 X (B)137,4 X (C) 176,7		
48	UNIDADE	POSTE DE CONCRETO COM CAIXA INCORPORADA PARA ENTRADA DE UNIDADE CONSUMIDORA; TIPO: TRIFASICO, COMPRIMENTO DE ENGASTAMENTO: 1,20 M; CARGA NOMINAL: 100 DAN; DEVERA SEGUIR A ESPECIFICACAO TECNICA CODIGO ES.DT.PDN.01.10.005, VERSAO 001, DA EDP ESCELSA; UNIDADE DE FORNECIMENTO: UNIDADE.	01	R\$ 2.500,00
49	UNIDADE	CAIXA EXTERNA PARA MEDICAO DE ENERGIA ELETRICA. MATERIAL: ACRILICO; TIPO: POLIFASICA; MODELO: CMD3; UTILIZADA PARA ABRIGAR MEDIDORES DE ENERGIA; DIMENSOES: (LXAXP) 350 MM X 450 MM X 210 MM	01	R\$ 150,00
50	UNIDADE	LAMPADA LED 1,20CM POTENCIA 18 W 6500K BIVOLT - BASE G-13 T10 FATOR POTENICA 0,92 FLUXO 810LM VIDA UTIL 25.000HR EFICIENCIA LUMINOSA 90 LM	01	R\$ 17,90

Fonte de Pesquisa:

- 1) Ferragens Mimoso, CNPJ: 11.181.135.0001-17 , altivojr_33@hotmail.com

V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com base na eventual licitação realizada por meio deste procedimento, estimamos que toda a demanda atual do Município referente às aquisições de materiais elétricos e acessórios será prontamente atendida.

A adoção do registro de preços para a aquisição de Materiais Elétricos e acessórios pela Prefeitura de Mimoso do Sul/ES, representa uma solução abrangente e estratégica para otimizar a gestão pública. Este método não apenas assegura o atendimento imediato de toda a demanda atual do município, mas também garante a qualidade e durabilidade dos materiais utilizados nas obras e manutenções realizadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

Ao priorizar produtos de alta qualidade, a administração municipal visa reduzir a necessidade de reparos frequentes, o que não só economiza recursos a longo prazo, mas também fortalece

a confiança da comunidade nas infraestruturas públicas. Além disso, a centralização das compras em volume possibilita que a Prefeitura negocie preços mais competitivos, reduzindo os custos unitários e melhorando a eficiência na gestão dos recursos financeiros.

A gestão eficiente do estoque também contribui para minimizar desperdícios e perdas, promovendo uma administração fiscal mais responsável e eficaz.

Com um fornecimento contínuo e adequado de materiais, as equipes de manutenção podem executar seus trabalhos de forma mais eficiente, evitando atrasos que poderiam comprometer o cronograma das obras e a prestação de serviços à comunidade.

Além dos benefícios econômicos e operacionais, a escolha por materiais elétricos de qualidade não apenas assegura a segurança das estruturas para os usuários e trabalhadores, mas também contribui para um ambiente mais seguro e confiável. A redução de falhas e acidentes associados a materiais de baixa qualidade é crucial para proteger vidas e propriedades, promovendo um ambiente mais seguro e sustentável.

VI. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Segue distribuição dos quantitativos mínimos e máximos:

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
01	UNIDADE	CONECTOR PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÕES EM REDES E RAMAIS AÉREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000 V. PRINCIPAL 10-70 MM², DERIVAÇÃO 1,5-10 MM².	04	1.800
02	UNIDADE	CONECTOR PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÕES EM REDES E RAMAIS AÉREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000 V. PRINCIPAL 16-95 MM², DERIVAÇÃO 4,5-35 MM²	03	1.700
03	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 1,5MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247- 3 RL/C/100 MTS ISO 9001	04	155
04	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 2,5MM IMETRO CERTIFICADOS NORM NB 247-3RL/C/100 MTS ISO 9001	04	85
05	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 4,00MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247- 3RL/C/100 MTS ISO 9001	04	85
06	ROLO	FIO PARALELO 2 X 2,5 MM 450V IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RLC/100MTS ISO 9001	04	155
07	ROLO	FIO PARALELO 2 X 4,00 MM 450V IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/100MTS ISO 9001	04	85
08	METRO	CABO TRIPLEX 35 MM -2 FASE E 1 NEUTRO ENCAPADO	03	630
09	METRO	CABO TRIPLEX 16 MM - 2 FASE E 1 NEUTRO ENCAPADO	03	1.200
10	UNIDADE	PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 16X75	04	2.900
11	UNIDADE	BRAÇO ORNAMENTAL GALVANIZADO A FOGO PESADO DE 2 MTS COM ENCAIXE DE ATÉ 31,75MM,COM 3 MM DE ESPESSURA SEM COSTURA COM SAPATA.	03	116
12	UNIDADE	LUMINÁRIA ABERTA ESTAMPADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BOCAL E-40 ENCAIXE PARA BRAÇO 33,3MM DE DIÂMETRO, SUPORTE FIXAÇÃO	03	116
13	UNIDADE	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO: RABICHO COM 25 CM CONTATOS EM LATÃO ESTANHADO CORPO COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÃO UV TENSÃO NOMINAL 127 V E CORRENTE NOMINAL 15(A).	03	1.056

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
14	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 400 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL	02	270
15	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 250 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270
16	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 150 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270
17	UNIDADE	RELE FOTOELETRÔNICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO ICRO CONTROLADO, TENSÃO NOMINAL B VOLTS 105 (A) 350 (V) CA FAIXA DE OPERAÇÃO LIGA DE 10ª 15 LUX IP 67 GRAU DE PROTEÇÃO FREQUÊNCIA 60HZ BASE TAMPÁ COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÕES UV PROTEÇÃO CONTRA SURTOS INTENÇÕES ATRAVÉS DE VARISTOR CONTATOS DE ENCAIXE EM LATÃO, VARISTOR ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5 SEGUNDOS, SISTEMA DE FAIL- OFF (LÂMPADA APAGADA EM CASO DE FALHA) CONTATOS DE CARGA NORMALMENTE FECHADOS (NF) OU NORMALMENTE ABERTO (NA) TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO 5° CA+50° C, CAPACIDADE DE CARGA DE 1000W 1800VA EM 127V, CONSUMO MÉDIO EM 127 (V) DE 0,5 (W), CONSUMO MÉDIO DE 220V DE 1,0 (W).	02	1.050
18	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 100 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270
19	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 70 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270
20	UNIDADE	FITA ISOLANTE ROLO COM 20 METROS	04	2.310
21	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA Nº 240.	02	202
22	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA Nº 220.	01	200
23	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA Nº 210.	01	200
24	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA Nº 200.	01	200

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
25	UNIDADE	CONECTOR PARALELO.	03	1.070
26	UNIDADE	POSTE CIRCULAR 9X300.	02	35
27	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 1000 W, 220V TUBULAR PARA BOCAL E-40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 75.000 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 6.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	55
28	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 250 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.100 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 10.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	260
29	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 150 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.500 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 12.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	260
30	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 400 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 27W, ISO 9001	02	105
31	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 150 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- HZ, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 22W, ISO 9001.	02	205
32	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 400 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 40.000 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 12.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	105
33	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 250 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 20 W, ISO 9001	02	260
34	UNIDADE	CONECTOR HASTE TERRA ½ X 5/8	04	54
35	UNIDADE	HASTE TERRA 1/2 X 2,40MT	04	49
36	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 25MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL/C/100MTS ISO 9001	04	11
37	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 35MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL/C/100MTS ISO 9001	04	11
38	ROLO	FIO FLEXIVEL 16,00MM 450/750 V IMETRO CERTIFICADOS NORMA MBR 247-3RL/C/100MTS ISO 9001	03	24
39	ROLO	CABO PP 2X2,50MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/ 100MTS ISO 9001	04	29
40	METRO	CABO RIGIDO 16 MM 750V IMETRO CERTIFICADOS ISO 9001 NORMA ABNT RL/C/100MTS	03	115

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
41	UNIDADE	REFLETOR LED POTENCIA 150 W 6500K TENSAO 100-240 FATOR POTENCIA 0,92 FLUXO LUMINOSO 12.000LM - FREQUENCIA 50/60HZ VIDA UTIL 30.000HR	04	65
42	UNIDADE	REFLETOR LED POTENCIA 200 W 6500K 100-240 FATOR DE POTENCIA 0,92 FLUXO LUMINOSO 14.000LM - FREQUENCIA 50/60HZ VIDA UTIL 30.000 HRS	04	53
43	UNIDADE	LAMPADA LED 1,20CM POTENCIA 18 W 6500K BIVOLT - BASE G-13 T8 FATOR POTENICA 0,92 FLUXO 810LM VIDA UTIL 25.000HR EFICIENCIA LUMINOSA 90 LM	04	310
44	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR SÓDIO VS- ALTA PRESSÃO DE 250 W, 220 V TUBULAR PARA BOCAL E-40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 28.750 LM E VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 32.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12MESES. COM SELO PROCEL, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	300
45	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 52 W, MODELO SL DURA-52 POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 52; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 – 60; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,245; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 À + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) < 10%; PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10 KV / 12 KA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA; TOMADA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); SHORTING CAP OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); DIMERIZAÇÃO (V) 0 – 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 70; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 8.500; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 163,46; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) >70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 100.000; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H) > 100.000; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMINIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM); BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO OPCIONAL); GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,3; DIMENSÕES (MM)	02	25

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
46	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 70 W; MODELO SL DURA-70; POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 70; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 – 60; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,325; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 À + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) < 10%; PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10 KV / 12 KA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA; TOMADA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); SHORTING CAP OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); DIMERIZAÇÃO (V) 0 - 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 70; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 11.451; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 163,59; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) 70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 100.000 ; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H)> 100.000; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMINIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE RES OPCIONAIS) POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM) BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO OPCIONAL); GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,6; DIMENSÕES (MM) (A) 467,8 X (B)137,4 X (C) 176,7	02	25
47	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 96 W; MODELO SLDURA-96; POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 96; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 - 60 ; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,329; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92 ; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 A + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) (%)< 10; PROTEÇÃO CONTRA SURTO (KV / KA) 10 / 12 (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL; SHORTING CAP OPCIONAL ; DIMERIZAÇÃO (V) 0 – 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 250; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 10.481; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 149,73; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) >70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H)	02	210

ITEM	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT. MINIMA	QUANT. MÁXIMA
		> 90.000; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H) > 90.000 ; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP NBR 287-4 ; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM) BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO DO SUPORTE, DE – 5° ATÉ + 5°), TORQUE DE FIXAÇÃO DE 30 N.M; GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO DO ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66 ; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,6; DIMENSÕES (MM) (A) 467,8 X (B)137,4 X (C) 176,7		
48	UNIDADE	POSTE DE CONCRETO COM CAIXA INCORPORADA PARA ENTRADA DE UNIDADE CONSUMIDORA; TIPO: TRIFASICO, COMPRIMENTO DE ENGASTAMENTO: 1,20 M; CARGA NOMINAL: 100 DAN; DEVERA SEGUIR A ESPECIFICACAO TECNICA CODIGO ES.DT.PDN.01.10.005, VERSAO 001, DA EDP ESCELSA; UNIDADE DE FORNECIMENTO: UNIDADE.	02	07
49	UNIDADE	CAIXA EXTERNA PARA MEDICAO DE ENERGIA ELETRICA. MATERIAL: ACRILICO; TIPO: POLIFASICA; MODELO: CMD3; UTILIZADA PARA ABRIGAR MEDIDORES DE ENERGIA; DIMENSOES: (LXAXP) 350 MM X 450 MM X 210 MM	03	25

VII. ESTIMATIVA DE PREÇO

Estimativa de preço de acordo com o levantamento de mercado, segue tabela abaixo:

ITEM	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE MINIMA	QUANTIDADE MÁXIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR PARCIAL
01	UNIDADE	CONECTOR PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÕES EM REDES E RAMAIS AÉREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000 V. PRINCIPAL 10-70 MM², DERIVAÇÃO 1,5-10 MM².	04	1.800	R\$ 10,00	R\$ 18.000,00
02	UNIDADE	CONECTOR PERFURANTE PARA CONEXÕES DE DERIVAÇÕES EM REDES E RAMAIS AÉREOS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 1000 V. PRINCIPAL 16-95 MM², DERIVAÇÃO 4,5-35 MM²	03	1.700	R\$ 17,50	R\$ 29.750,00
03	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 1,5MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247- 3 RL/C/100 MTS ISO 9001	04	155	R\$ 200,00	R\$ 31.000,00
04	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 2,5MM IMETRO CERTIFICADOS NORM NB 247-3RL/C/100	04	85	R\$ 295,00	R\$ 25.075,00

		MTS ISO 9001				
05	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 4,00MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3RL/C/100 MTS ISO 9001	04	85	R\$ 450,00	R\$ 38.250,00
06	ROLO	FIO PARALELO 2 X 2,5 MM 450V IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/100MTS ISO 9001	04	155	R\$ 655,00	R\$ 101.525,00
07	ROLO	FIO PARALELO 2 X 4,00 MM 450V IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/100MTS ISO 9001	04	85	R\$ 750,00	R\$ 63.750,00
08	METRO	CABO TRIPLEX 35 MM -2 FASE E 1 NEUTRO ENCAPADO	03	630	R\$ 21,90	R\$ 13.797,00
09	METRO	CABO TRIPLEX 16 MM -2 FASE E 1 NEUTRO ENCAPADO	03	1200	R\$ 11,50	R\$ 13.800,00
10	UNIDADE	PARAFUSO GALVANIZADO 5/8 16X75	04	2.900	R\$ 12,55	R\$ 36.395,00
11	UNIDADE	BRAÇO ORNAMENTAL GALVANIZADO A FOGO PESADO DE 2 MTS COM ENCAIXE DE ATÉ 31,75MM,COM 3 MM DE ESPESSURA SEM COSTURA COM SAPATA.	03	116	R\$ 115,90	R\$ 13.444,40
12	UNIDADE	LUMINÁRIA ABERTA ESTAMPADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BOCAL E-40 ENCAIXE PARA BRAÇO 33,3MM DE DIÂMETRO, SUPORTE FIXAÇÃO	03	116	R\$ 125,90	R\$ 14.604,40
13	UNIDADE	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO: RABICHO COM 25 CM CONTATOS EM LATÃO ESTANHADO CORPO COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÃO UV TENSÃO NOMINAL 127 V E CORRENTE NOMINAL 15(A).	03	1056	R\$ 12,00	R\$ 12.672,00
14	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 400 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 WDELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL	02	270	R\$ 145,00	R\$ 39.150,00
15	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 250 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270	R\$ 135,00	R\$ 36.450,00

16	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 150 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270	R\$ 115,00	R\$ 31.050,00
17	UNIDADE	RELE FOTOELETRÔNICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA FUNCIONAMENTO ELETRÔNICO ICRO CONTROLADO, TENSÃO NOMINAL B VOLTS105 (A) 350 (V) CA FAIXA DE OPERAÇÃO LIGA DE 10ª 15 LUX IP 67 GRAU DE PROTEÇÃO FREQUÊNCIA 60HZ BASE TAMPÁ COM PROTEÇÃO CONTRA RADIAÇÕES UV PROTEÇÃO CONTRA SURTOS INTENÇÕES ATRAVÉS DE VARISTOR CONTATOS DE ENCAIXE EM LATÃO, VARISTOR ACIONAMENTO COM RETARDO DE 5 SEGUNDOS, SISTEMA DE FAIL- OFF (LÂMPADA APAGADA EM CASO DE FALHA) CONTATOS DE CARGA NORMALMENTE FECHADOS(NF) OU NORMALMENTE ABERTO (NA) TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO 5° CA+50° C, CAPACIDADE DE CARGA DE 1000W 1800VA EM 127V, CONSUMO MÉDIO EM 127 (V) DE 0,5(W), CONSUMO MÉDIO DE 220V DE 1,0 (W).	02	1050	R\$ 21,90	R\$ 22.995,00
18	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 100 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270	R\$ 110,00	R\$ 29.700,00

19	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 70 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- 60 HZ FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 25 W DELTA T 65° TW 105°. SELO PROCEL.	02	270	R\$ 90,00	R\$ 24.300,00
20	UNIDADE	FITA ISOLANTE ROLO COM 20 METROS	04	2310	R\$ 10,00	R\$ 23.100,00
21	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°240.	02	202	R\$ 55,00	R\$ 11.110,00
22	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°220.	01	200	R\$ 52,00	R\$ 10.400,00
23	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°210.	01	200	R\$ 50,00	R\$ 10.000,00
24	UNIDADE	CINTA GALVANIZADA N°200.	01	200	R\$ 45,00	R\$ 9.000,00
25	UNIDADE	CONECTOR PARALELO.	03	1.070	R\$ 8,00	R\$ 8.560,00
26	UNIDADE	POSTE CIRCULAR 9X300.	02	35	R\$ 2.200,00	R\$ 77.000,00
27	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 1000 W, 220V TUBULAR PARA BOCAL E-40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 75.000 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 6.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	55	R\$ 655,00	R\$ 36.025,00
28	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 250 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 19.100 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 10.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	260	R\$ 75,00	R\$ 19.500,00
29	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 150 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 12.500 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 12.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	260	R\$ 65,50	R\$ 17.030,00
30	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 400 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 27W, ISO 9001	02	105	R\$ 145,00	R\$ 15.225,00

31	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 150 W. TENSÃO 220 V.GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- HZ, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 22W, ISO 9001.	02	205	R\$ 125,00	R\$ 25.625,00
32	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA ALTA PRESSÃO 400 W 220 V TUBULAR PARA BOCAL E- 40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 40.000 LM E VIDA ÚTIL MÉDIA DE 12.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12 MESES, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	105	R\$ 85,00	R\$ 8.925,00
33	UNIDADE	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO 250 W. TENSÃO 220 V. GALVANIZADO A FOGO ALTO FATOR- USO EXTERNO- FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMA 0,92; COM IGNITOR INCORPORADO; O REATOR DEVERÁ SER PROVIDO DE IDENTIFICAÇÃO DE METAL RESISTENTE A CORROSÃO PERDA MÁXIMA 20 W, ISO 9001	02	260	R\$ 135,00	R\$ 35.100,00
34	UNIDADE	CONECTOR HASTE TERRA ½ X 5/8	04	54	R\$ 6,00	R\$ 324,00
35	UNIDADE	HASTE TERRA 1/2 X 2,40MT	04	49	R\$ 35,90	R\$ 1.759,10
36	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 25MM IMETRO CERTICADOS NORMA NBR 247-3 RL/C/100MTS ISO 9001	04	11	R\$ 2.790,00	R\$ 30.690,00
37	ROLO	FIO FLEXIVEL 450/750 V 35MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL/C/100MTS ISO 9001	04	11	R\$ 4.350,00	R\$ 47.850,00
38	ROLO	FIO FLEXIVEL 16,00MM 450/750 V IMETRO CERTIFICADOS NORMA MBR 247-3RL/C/100MTS ISO 9001	03	24	R\$ 2.100,00	R\$ 50.400,00
39	ROLO	CABO PP 2X2,50MM IMETRO CERTIFICADOS NORMA NBR 247-3 RL C/ 100MTS ISO 9001	04	29	R\$ 850,00	R\$ 24.650,00
40	METRO	CABO RIGIDO 16 MM 750V IMETRO CERTIFICADOS ISO 9001 NORMA ABNT RL/C/100MTS	03	115	R\$ 2.200,00	R\$ 253.000,00
41	UNIDADE	REFLETOR LED POTENCIA 150 W 6500K TENSÃO 100-240 FATOR POTENCIA 0,92 FLUXO LUMINOSO 12.000LM - FREQUENCIA 50/60HZ VIDA UTIL 30.000HR	04	65	R\$ 115,00	R\$ 7.475,00
42	UNIDADE	REFLETOR LED POTENCIA 200 W 6500K 100-240 FATOR DE POTENCIA 0,92 FLUXO LUMINOSO 14.000LM - FREQUENCIA 50/60HZ VIDA UTIL 30.000 HRS	04	53	R\$ 135,00	R\$ 7.155,00

43	UNIDADE	LAMPADA LED 1,20CM POTENCIA 18 W 6500K BIVOLT - BASE G-13 T8 FATOR POTENICA 0,92 FLUXO 810LM VIDA UTIL 25.000HR EFICIENCIA LUMINOSA 90 LM	04	310	R\$ 16,90	R\$ 5.239,00
44	UNIDADE	LÂMPADA VAPOR SÓDIO VS- ALTA PRESSÃO DE 250 W, 220 V TUBULAR PARA BOCAL E-40 FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 28.750 LM E VIDA MÉDIA MÍNIMA DE 32.000 HORAS COM GARANTIA DE FABRICAÇÃO DE 12MESES. COM SELO PROCEL, APRESENTAR CATÁLOGO DO FABRICANTE, ISO 9001.	02	300	R\$ 70,00	R\$ 21.000,00
45	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 52 W, MODELO SL DURA-52 POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 52; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 – 60; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,245; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 À + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) < 10%; PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10 KV / 12 KA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA; TOMADA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); SHORTING CAP OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); DIMERIZAÇÃO (V) 0 – 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 70; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 8.500; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 163,46; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) >70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 100.000; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H) > 100.000; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMINIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM); BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63	02	25	R\$ 135,00	R\$ 3.375,00

		DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO OPCIONAL); GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,3; DIMENSÕES (MM)				
46	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 70 W; MODELO SL DURA-70; POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 70; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 – 60; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,325; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 À + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) < 10%; PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10 KV / 12 KA (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA; TOMADA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); SHORTING CAP OPCIONAL (REQUER TOMADA DE 7 PINOS); DIMERIZAÇÃO (V) 0 - 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 70; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 11.451; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 163,59; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) 70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 100.000 ; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H)> 100.000; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMINIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE RES OPCIONAIS) POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM) BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO OPCIONAL); GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,6; DIMENSÕES (MM) (A) 467,8 X	02	25	R\$ 300,00	R\$ 7.500,00

		(B)137,4 X (C) 176,7				
47	PEÇA	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED – 96 W; MODELO SLDURA-96; POTÊNCIA NOMINAL DE REDE (W) 96; FAIXA DE TENSÃO NOMINAL (V) 90 A 305; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 50 - 60 ; CORRENTE DE ENTRADA @ 220 V (A) 0,329; FATOR DE POTÊNCIA > 0,92 ; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C) - 10 A + 50; DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) (%)< 10; PROTEÇÃO CONTRA SURTO (KV / KA) 10 / 12 (IEEE C62.41.2; IEC 61643-11 CLASSE II) LIGAÇÃO EM SÉRIE COM A CARGA TOMADA 7 PINOS ANSI C136.41; RELÉ FOTOELÉTRICO OPCIONAL; SHORTING CAP OPCIONAL ; DIMERIZAÇÃO (V) 0 - 10; EQUIVALÊNCIA (W) LÂMPADA HID 250; FLUXO LUMINOSO DA LUMINÁRIA (LM) 10.481; EFICÁCIA DA LUMINÁRIA (LM/W) 149,73; CLASSIFICAÇÃO FOTOMÉTRICA TIPO II MÉDIA - LIMITADA EM ANGULAÇÃO 0°; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC) >70; TEMPERATURA DE COR (TCC) (K) 5.000; EXPECTATIVA DE VIDA DO LED (L70) (H) > 90.000; EXPECTATIVA DE VIDA DA LUMINÁRIA (H) > 90.000 ; CONEXÃO CABO PP 3 X 1,5 MM² 300/500 V EM ERP NBR 287-4 ; MATERIAL DA LUMINÁRIA ALUMÍNIO INJETADO; COR DA LUMINÁRIA CINZA MUNSELL N6,5 (OUTRAS CORES OPCIONAIS); MATERIAL DA LENTE POLICARBONATO; FIXAÇÃO (MM) BRAÇO HORIZONTAL DE 30 ATÉ 63 DE DIÂMETRO (AJUSTE DE ÂNGULO DO SUPORTE, DE – 5° ATÉ + 5°), TORQUE DE FIXAÇÃO DE 30 N.M; GRAU DE PROTEÇÃO ÓPTICO (IP) 66; GRAU DE PROTEÇÃO DO	02	210	R\$ 385,00	R\$ 80.850,00

		ALOJAMENTO DO CONTROLADOR (IP) 66 ; GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS (IK) 09; PESO DA LUMINÁRIA (KG) 3,6; DIMENSÕES (MM) (A) 467,8 X (B)137,4 X (C) 176,7				
48	UNIDADE	POSTE DE CONCRETO COM CAIXA INCORPORADA PARA ENTRADA DE UNIDADE CONSUMIDORA; TIPO: TRIFASICO, COMPRIMENTO DE ENGASTAMENTO: 1,20 M; CARGA NOMINAL: 100 DAN; DEVERA SEGUIR A ESPECIFICACAO TECNICA CODIGO ES.DT.PDN.01.10.005, VERSAO 001, DA EDP ESCELSA; UNIDADE DE FORNECIMENTO: UNIDADE.	02	07	R\$ 2.500,00	R\$ 17.500,00
49	UNIDADE	CAIXA EXTERNA PARA MEDICAO DE ENERGIA ELETRICA. MATERIAL: ACRILICO; TIPO: POLIFASICA; MODELO: CMD3; UTILIZADA PARA ABRIGAR MEDIDORES DE ENERGIA; DIMENSOES: (LXAXP) 350 MM X 450 MM X 210 MM	03	25	R\$ 150,00	R\$ 3.750,00
50	UNIDADE	LAMPADA LED 1,20CM POTENCIA 18 W 6500K BIVOLT - BASE G-13 T10 FATOR POTENICA 0,92 FLUXO 810LM VIDA UTIL 25.000HR EFICIENCIA LUMINOSA 90 LM	01	50	R\$ 17,90	R\$ 895,00

VALOR TOTAL ESTIMADO R\$ 1.465.719,90 (um milhão, quatrocentos e sessenta e cinco mil, setecentos e dezenove reais e noventa centavos).

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da contratação justifica-se quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja vista, serem economicamente viável, propiciando o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade, considerando que os itens são divisíveis e poderão ser demandados em parcelas que atendam as necessidades municipais, não ocasionando a aquisição integral de imediato, visto que a demanda poderá ser dividida e usualmente utilizada neste modo.

IX. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, sendo a contratação gerenciada diretamente entre a Administração Pública e o fornecedor.

X. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. Com base na decisão de adotar o registro de preços para a aquisição de materiais elétricos pela Prefeitura Municipal de Mimoso do Sul/ES, espera-se um impacto significativo na gestão pública local. Esta medida estratégica não apenas visa atender prontamente toda a demanda atual do município, mas também busca garantir a qualidade e durabilidade dos materiais utilizados nas manutenções realizadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos. Priorizar produtos de alta qualidade não apenas economiza recursos a longo prazo, mas também fortalece a confiança da comunidade nas infraestruturas públicas, ao reduzir a necessidade de reparos frequentes.

Além dos benefícios operacionais, como a centralização das compras em volume para negociar preços mais competitivos, espera-se uma redução nos custos unitários de aquisição. Isso não só melhora a eficiência na gestão dos recursos financeiros municipais, mas também contribui para uma administração fiscal mais responsável e eficaz. A gestão eficiente do estoque também será aprimorada, minimizando desperdícios e perdas, o que é essencial para promover uma administração pública mais sustentável.

Do ponto de vista da segurança e eficácia das operações, a escolha de materiais elétricos de qualidade é crucial. Isso não apenas garante a segurança das estruturas para os usuários e trabalhadores, mas também cria um ambiente mais seguro e confiável. A redução de falhas e acidentes associados a materiais de baixa qualidade não só protege vidas e propriedades, mas também sustenta um ambiente que promove o bem-estar e a produtividade.

Em resumo, a implementação do registro de preços para materiais elétricos representa não apenas uma otimização financeira e operacional para a Prefeitura de Mimoso do Sul/ES, mas também um compromisso com a qualidade, segurança e eficiência na gestão dos recursos públicos. Este movimento visa não apenas satisfazer as necessidades imediatas do município, mas também preparar uma base sólida para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar da comunidade local a longo prazo.

XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Previamente a contratação que se pretende realizar, deve-se analisar se a contratada esta registrada e se tem profissionais aptos a transmitirem o conhecimento a respeito dos equipamentos e materiais utilizados, bem como promover orientação acerca do uso adequado dos mesmos.

XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SERA DOTADAS

Em uma análise imediata o Município de Mimoso do Sul/ES, apoia, coopera e incentiva com todas as iniciativas para sustentabilidade, e o Materiais Elétricos que serão adquiridos não possuem potencialidade de risco ambiental, visto que o resíduo é basicamente doméstico.

Desta forma, atualmente contamos no Município de Mimoso do Sul/ES, com destinação final e correta de resíduos sólidos.

Assim, quaisquer resíduos e materiais de descarte gerados pelo Município com base nesta

contratação será efetivamente descartado de forma adequada e correta em locais capacitados para o recebimento de tais materiais.

XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO A CERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação, opinando-se pelo prosseguimento do feito, considerando o estudo técnico preliminar.

XIV.MAPEAMENTO DE RISCOS

RISCO 1			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	(x) Média	() Alta
Id.	Dano		
1	Valor estimado insuficiente para a contratação dos serviços		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
1.1	Verificar os serviços existentes para serem executados e os previstos no decorrer do ano para reavaliar o valor estimado da contratação e se necessário alterar o valor do pedido.	Requisitante, Equipe de Planejamento	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
1.1.	Verificar se o requisitante do serviço tomou os cuidados necessários na identificação dos serviços a serem executados nas unidades em que os mesmos serão realizados.	Secretário da Pasta	
1.2.	Envolvimento da Equipe de Planejamento e do requisitante do serviço durante a elaboração dos documentos para verificação de possíveis ajustes quanto aos serviços a serem executados e o valor proposto para contratação dos mesmos.	Requisitante, Equipe de Planejamento	

RISCO 2			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
2	Termo de Referência mal redigido, com informações insuficientes ou excessivas, especificações mal definidas, prejudicando a elaboração das propostas e participação de fornecedores.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	

2.1	Capacitação do Requirante e dos Membros da Equipe de Planejamento.	Secretário da Pasta
Id.	Ação de Contingência	Responsável
2.1.	Solicitar retificação do TR ao Requirante e Equipe de Planejamento.	Setor de Licitações e Secretário da Pasta
2.2.	Republicação do edital no caso de ações possíveis de serem corrigidas.	Setor de Licitações
2.3.	Revogação da Licitação caso não seja possível correção.	Ordenador de despesas e Setor de Licitações
2.4.	Iniciar novo processo licitatório com retificação das informações que deram causa a revogação.	Requirante, Equipe de Planejamento e Secretário da Pasta

RISCO 3			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
3	Divergência textuais no Edital, Termo de Referência, Estudo Técnico Preliminar, Minuta da ata e Minuta de Contrato.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
3.1	Verificar a coerência entre Termo de Referência, Edital e demais documentos.	Secretário da Pasta	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
3.1.	Capacitação da Equipe de Planejamento.	Ordenador de despesas e Setor de Licitações	

RISCO 4			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	(x) Média	() Alta
Id.	Dano		
4	Condições de habilitação exigidas potencialmente restritivas à competitividade.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
4.1	Verificar junto ao Requirante e Equipe de Planejamento os documentos necessários a serem exigidos como condição para habilitação, evitando descumprimento	Setor de Licitações	

	Legal.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável
4.1.	Retificação/Alteração dos documentos com republicação do edital.	Setor de Licitações

ETAPA: SELEÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 5			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
5	Seleção de prestador de serviço sem condições de cumprir o contrato.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
5.1	Exigência de qualificação técnica compatível com o objeto.	Requisitante, Equipe de Planejamento	
5.2	Verificar se o fornecedor atende os requisitos de habilitação exigidos no edital.	Setor de Licitações	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
5.1	Inabilitação da proposta.	Agente de Contratação/ Pregoeiro	
5.2	Convocar segundo colocado.	Agente de Contratação/ Pregoeiro	
5.3	Revogação da Licitação, se for o caso.	Agente de Contratação/ Pregoeiro e Ordenador de despesas.	

RISCO 6			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
6	Aceitação de proposta em desacordo com o edital.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
6.1	Capacitação de Pregoeiro/Agente de Contratação.	Ordenador de despesas.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
6.1	Inabilitação da proposta.	Agente de Contratação/	

		Pregoeiro
6.2	Convocar segundo colocado, se ainda na fase de aceitação.	Agente de Contratação/ Pregoeiro
6.3	Retornar ata complementar para convocar segundo colocado, se objeto já homologado.	Agente de Contratação/ Pregoeiro e Ordenador de despesas.

RISCO 7			
Probabilidade	() Baixo	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
7	Adjudicação com valores superiores ao estimado.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
7.1	Capacitação do Pregoeiro/Agente de Contratação.	Ordenador de despesas.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
8.1	Solicitar do Pregoeiro/Agente de Contratação justificativa e medidas cabíveis, se for o caso.	Ordenador de despesas.	
8.2	Revogação ou anulação da Licitação	Agente de Contratação/ Pregoeiro e Ordenador de despesas.	

ETAPA: GESTÃO DE CONTRATO

RISCO 8			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
8	Contratação não atende as necessidades da Administração.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
8.1	Participação efetiva do setor requisitante nas atividades da equipe de contratação.	Requisitante, Equipe de Planejamento e Secretário da Pasta.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
8.1	Avaliar a possibilidade de sanar com alteração contratual.	Gestão e Fiscalização do contrato.	

8.2	Rescisão contratual concomitante com uma nova contratação.	Requisitante, Equipe de Planejamento e Secretário da Pasta.
-----	--	---

RISCO 9			
Probabilidade	(x) Baixo	() Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
9	Fornecedor sem condições de cumprir o contrato.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
9.1	Exigência de qualificação técnica compatível com o objeto.	Requisitante, Equipe de Planejamento e Secretário da Pasta.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
9.1	Aplicação de sanções.	Gestão e Fiscalização do contrato.	
9.2	Rescisão contratual	Gestão e Fiscalização do contrato.	

RISCO 10			
Probabilidade	() Baixo	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
10	Abandono do contrato.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
10.1	Definir adequadamente as exigências de habilitação técnicas, econômico-financeiras, garantias e obrigações da contratada.	Agente de Contratação/ Pregoeiro	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
10.1	Aplicação de sanções.	Gestão e Fiscalização do contrato.	
10.2	Realizar nova contratação através de dispensa emergencial ou convocar fornecedor do cadastro reserva, no caso de haver licitantes cadastrados.	Requisitante, Equipe de Planejamento e Secretário da Pasta.	

RISCO 11			
Probabilidade	() Baixo	(x) Média	() Alta
Impacto	() Baixo	() Média	(x) Alta
Id.	Dano		
11	Descumprimento de obrigações contratuais.		
Id.	Ação Preventiva	Responsável	
11.1	Maior controle na fiscalização.	Gestão e Fiscalização do contrato.	
Id.	Ação de Contingência	Responsável	
11.1	Aplicação de sanções.	Gestão e Fiscalização do contrato.	
11.2	Verificar possibilidade de rescisão contratual.	Gestão e Fiscalização do contrato.	

XV. APROVAÇÃO E ASSINATURAS

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento referente a futura aquisição/contratação e que o mesmo traz os conteúdos previstos na legislação de regência.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
_____ José Renato Rodrigues Matrícula nº: 002127 Mimoso do Sul/ES, 27 de abril de 2026.	_____ Ricardo Ramos Alves Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos Portaria Nº 239/2025 Mimoso do Sul/ES, 27 de abril de 2026.

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

AUTORIDADE COMPETENTE
_____ Ricardo Ramos Alves Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos Portaria Nº 239/2025