ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PROCESSO ADMINISTRATIVO: 1383/2026;
ÓRGÃO CONTRATANTE: Secretaria Municipal de Administração; FMS;SOTSU; FMAS;FME;SMA;

1. - INTRODUÇÃO

Registro de preços para futura e eventual aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção preventiva e corretiva dos prédios públicos, iluminação interna e externa, bem como atendimento das demandas das Secretarias e Fundos Municipais.

Fundamentação Legal: Lei Federal nº 14.133/2021.

Modalidade Prevista: Pregão Eletrônico.

Critério de Julgamento: Menor preço por item.

Sistema de Contratação: Sistema de Registro de Preços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade contínua de aquisição de materiais elétricos para manutenção e conservação das instalações elétricas dos prédios públicos municipais, bem como para execução de pequenos reparos, substituições e ampliações das redes elétricas internas e externas.

As Secretarias e Fundos Municipais demandam frequentemente materiais como cabos, fios, lâmpadas, disjuntores, tomadas, interruptores, conectores, refletores, luminárias e demais componentes elétricos indispensáveis ao adequado funcionamento das unidades administrativas, escolas, unidades de saúde, centros de assistência social, espaços públicos e demais repartições.

A ausência desses materiais pode comprometer a prestação dos serviços públicos, ocasionando riscos à segurança dos usuários e servidores, interrupções no fornecimento de energia em determinados setores, prejuízos administrativos e aumento dos custos de manutenção.

Dessa forma, a adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da natureza contínua e imprevisível das demandas, permitindo aquisições futuras e parceladas conforme a necessidade da Administração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atendimento da necessidade administrativa, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

- Fornecimento parcelado, conforme demanda da Administração;
- Entrega dos materiais em perfeitas condições de uso;
- Produtos novos, originais e de primeira qualidade;
- Atendimento às normas técnicas da ABNT e INMETRO, quando aplicáveis;

ASSINADO DIGITALMENTE POR DELCINA APARECIDA SILVA ALVES EM 10/11/2026 ÀS 10:30:52.

- Garantia contra defeitos de fabricação;
- Substituição de itens defeituosos sem ônus para a Administração;
- Prazo de entrega compatível com a necessidade administrativa;
- Manutenção dos preços registrados durante a vigência da ata, observadas as hipóteses legais de reajuste e reequilíbrio.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas foram definidas com base:

- No histórico de consumo dos exercícios anteriores;
- Nas demandas recorrentes das Secretarias e Fundos Municipais;
- Na necessidade de manutenção preventiva e corretiva dos prédios públicos;
- Na previsão de ampliação e melhorias das instalações elétricas municipais.

ITEM	PRODUTO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	PLAFON 1 LAMPADA BRANCO	UN	150,00
2	CABO FLEXÍVEL TORCIDO 2X2,5MM, DUPLO DE 2,5MM CONDUTOR FORMADO POR FIO DE COBRE, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO COM FORMAÇÃO CLASSE 1. ISOLAÇÃO DE PVC 70° C (POLICLORETO DE VINILA)	MT	805,00
3	PARAFUSO 8.8 MM PARA ABRAÇADEIRA	UN	1550,00
4	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 2,5MM, ESPECIFICAÇÃO TECNICA: FIO FLEXIVEL DUPLO DE 2,5MM CONDUTOR FORMADO POR FIO DE COBRE, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO COM FORMAÇÃO CLASSE 1. ISOLAÇÃO DE PVC 70°C (POLICLORETO DE VINILA) ANTICHAMA, COM CARACTERISTICAS ESPECIAIS QUANTO A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO (PVC/A- BWF-B), COM TENSÕES DE 450/750 V, NORMA APLICAVEL NBR NM 247-3, CABOS ISOLADOS EM PVC PARA TENSOES NOMINAIS ATE 750V, NBR NM 280, CONDUTORES DE COBRE MOLE PARA FIOS E CABOS ISOLADOS, INSTALAÇAO DE ACORDO COM NBR 5410	MT	250,00
5	PADRAO CELG TRIFASICO 7MTS	UN	11,00
6	BRAÇO DE 3 METRO - LUMINÁRIA PÚBLICA ABERTA, COM CORPO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO ANODIZADO. PESCOÇO EM ALUMÍNIO INJETADO COM PINTURA EPÓXI, COM ENCAIXE DO TIPO LISO, PARA BRAÇOS DE DIÂMETRO DE 1 Á 1 1/4': VIAS PÚBLICAS SECUNDÁRIAS E PEQUENAS ÁREAS ABERTAS. POTÊNCIA 70W A 100W- SOQUETE E-27, SOQUETE E 40 COMPLETA COM BRAÇO RETO DE 3 METRO, CONFECCIONADO EM AÇO SAE	UN	60,00

	1010/1020 COM COSTURA, DIÂMETRO DE 25,4 MM E ESPESSURA MÍNIMA DE 2MM, TENDO BASE DE 120X75X25X25MM, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3MM, COM FURO ÚNICO PARA FIXAÇÃO DE 18MM. NÃO PODERÁ HAVER REBARBAS E RANHURAS, ACABAMENTO COM ZINCAGEM À FOGO, CONFORME ABNT, CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO MARCA, DADOS TÉCNICOS E DATA DE FABRICAÇÃO		
7	CABO FLEXIVEL 4.0MM	MT	250,00
8	FITA ISOLANTE 19MM X 20MT MATERIAL DORSO DE PAPEL CREPADO SOLUÇAO A BASE DE POLIURETANO E ADESIVO DE BORRACHA	UN	470,00
9	PLAFON DE PLASTICO COM BASE E-27, ESPECIFICAÇÃO TECNICA: PLAFON DE PLASTICO PARA UMA LAMPADA COM BASE E-27 CONSTITUIDO DE POLIPROPILENO COM POTENCIA MAXIMA DE 15W, BIVOLT, COM ALTURA DE 22CM, LARGURA DE 14CM E COMPRIMENTO DE 4,5CM.	UN	330,00
10	TOMADA DE EMBUTIR 2P + T 10/250V COM PLACA	UN	80,00
11	CABO FLEXÍVEL 2,5MM	UN	1650,00
12	TOMADA INTERNA COM INTERRUPTOR	UN	60,00
13	BRAÇO DE 1 METRO - LUMINÁRIA PÚBLICA ABERTA, COM CORPO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO ANODIZADO. PESCOÇO EM ALUMÍNIO INJETADO COM PINTURA EPÓXI, COM ENCAIXE DO TIPO LISO, PARA BRAÇOS DE DIÂMETRO DE 1 Á 1 1/4'. SOQUETE E27 APLICAÇÃO: VIAS PÚBLICAS SECUNDÁRIAS E PEQUENAS ÁREAS ABERTAS. POTÊNCIA 70W A 100W- SOQUETE E-27, COMPLETA COM BRAÇO RETO DE 1 METRO, CONFECCIONADO EM AÇO SAE 1010/1020 COM COSTURA, DIÂMETRO DE 25,4 MM E ESPESSURA MÍNIMA DE 2MM, TENDO BASE DE 120X75X25X25MM, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3MM, COM FURO ÚNICO PARA FIXAÇÃO DE 18MM. NÃO PODERÁ HAVER REBARBAS E RANHURAS, ACABAMENTO COM ZINCAGEM À FOGO, CONFORME ABNT, CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO MARCA, DADOS TÉCNICOS E DATA DE FABRICAÇÃO	UN	200,00
14	ABRAÇADEIRA PARA BRAÇO PEQUENO 1 MT	UN	900,00
15	SOQUETE DE PORCELANA - BASE E-27 CORPO EM PORCELANA NA COR BRANCA; CONTATOS E BORNES EM LATÃO; COM TERMINAIS TIPO BORNES PARA CONEXÃO DOS FIOS; COM PARAFUSOS NA FIXAÇÃO DOS BORNES; FIO ATÉ 2,5MM ; TEMPERATURA MÁXIMA: 230°C,	UN	575,00

	CORRENTE MÁXIMA: 4ª, POTÊNCIA MÁXIMA: 250W, TENSÃO: 250VAC		
16	TOMADA EM BARRA TRIPLA	UN	60,00
17	JOGO DA JUNTA DO CABEÇOTE	UN	100,00
18	CONJUNTO DE TOMADA ENERGIA 10A BRANCA	UN	380,00
19	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETROMAGNÉTICO DE CORRENTE ALTERNADA, CORPO EM POLIPROPILENO ESTABILIZADO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA PARA SUPORTAR INTEMPÉRIES, FABRICADOS NA COR CINZA, COM PINOS DE CONTATO EM LATÃO ESTANHADO PRESO AO CORPO POR SISTEMA DE REBITAGEM, CONTATO DE CARGA NF ACIONAM A CARGA DURANTE O DIA. CÉLULA FOTOELÉTRICA TIPO CDS, COM ENCAPSULAMENTO BLINDADO DE RESPOSTA INSTANTÂNEA. POTÊNCIA: 1000W (CARGA RESISTIVA) – 1200VA 127V; 1800VA 220V(CARGA INDUTIVA). FREQÜÊNCIA: 50/60HZ. PONTO DE CARGA 10LUX (FAIXA DE 03 A 20 LUX). DESLIGAMENTO: RELAÇÃO DE 1,2 A 4 VEZES AO LIGAMENTO. FAIXA DE TEMPERATURA: OPERA NORMALMENTE ENTRE -5°C E +50°C. ESTAR DEVIDAMENTE DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS ABNT 5123:98 UL-773:1992 ANSI-C136.10:1988 MARCAS DEVIDAMENTE APROVADAS PELO INMETRO	UN	1000,00
20	TOMADA FÊMEA PARA EXTENSÃO	UN	60,00
21	MODULO TOMADA 2P+T NBR14136 10A/250V E	UN	235,00
22	TOMADA MACHO PARA EXTENSÃO	UN	60,00
23	PINO 3 SAIDAS 2P +T 12A	UN	360,00
24	BASE PARA RELÉ - TOMADA GIRATÓRIA 360° ALTA PARA RELÉ, BIVOLT, COM SUPORTE METÁLICO; MATERIAL DO PRODUTO: ALÇA EM AÇO 1020 GALVANIZADO À FOGO, COPO EM COPOLIMERO POLIPROPILENO, TERMINAIS DE ENCAIXE EM LATÃO ESTANHADO, SOQUETE EM NYLON COM 30% DE FIBRA DE VIDRO. MAPA DE MARCAÇÃO INDELÉVEL COM IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ENCAIXE DO RELÉ E IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS DE ENCAIXE. LIGAÇÃO A 3 FIOS: FASE 1 (PRETO), NEUTRO OU FASE 2 (BRANCO) E CARGA (VERMELHO); SEÇÃO TRANVERSAL DOS FIOS DE 1,5MM2 E COMPRIMENTO DE 50CM; COMPRIMENTO DOS FIOS DE LIGAÇÃO PODE SER ALTERADO A PEDIDO DO CLIENTE; INTERCAMBIABILIDADE TOTAL: PODE SER UTILIZADA COM RELÉS DE QUALQUER FABRICANTE; PERMITE GIRO DE 360° PARA CORRETA ORIENTAÇÃO DO RELÉ; SUPORTA	UN	300,00

	UMA FORÇA VERTICAL DE 50N (5KG); CORRENTE NOMINAL: 10A; TENSÃO DE OPERAÇÃO: 100 A 240 VAC; FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 50/60HZ; BASE TOTALMENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR5123 GARANTIA MÍNIMA: 3 ANOS		
25	TOMADA PROLONGADOR FEMEA 2P.	UN	60,00
26	EXTENSÃO 100 METROS 100/250V PLUG RETO CABO PP	UN	34,00
27	TOMADA EXTERNA SISTEMA X DUPLA	UN	60,00
28	DIJUNTOR UNIPOLAR 32AMP	UN	85,00
29	PLUGUE MACHO 3P-20A 250V PRETI 57403/007	UN	60,00
30	EXTENSÃO ELÉTRICA 10 METROS, COM 3 PONTOS	UN	49,00
31	PLUGUE FEMEA 2P-20A 250V PRETO	UN	60,00
32	EXTENSÃO DE 3MTS, COM 3 SAIDAS, 12A 2P+T	UN	95,00
33	DISJUNTOR UNIPOLAR 10A	UN	85,00
34	PLUG TOMADA MACHO PINO 10A	UN	60,00
35	DIJUNTOR TRIFÁSICO 125 A 400V/230/400 FREQUÊNCIA 50/60 HZ	UN	88,00
36	PLUG FEMEA 2 P + T 10A	UN	60,00
37	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: DISJUNTOR 3 POLOS, 50 AMPERES, COM FIXAÇÃO POR PRESILHAS EM PLACA DE MONTAGEM, ENTRADAS E SAÍDAS PRÓPRIAS PARA LIGAÇÃO POR BARRA OU CABO, CAPACIDADE DE LIGAÇÃO 1,5 A 35MM, TENSÃO NOMINAL 240/415V, CALIBRAÇÃO 25°C, FREQUÊNCIA 50/60Hz, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (Ics = Icn): 240V/415V = 3KA - NBR IEC 60947-2	UN	69,00
38	DISJUNTOR UNIPOLAR 40A - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DISJUNTOR 1 POLO, 40 AMPERES, COM FIXAÇÃO POR PRESILHAS EM PLACA DE MONTAGEM, ENTRADAS E SAÍDAS PRÓPRIAS PARA LIGAÇÃO POR BARRA OU CABO, CAPACIDADE DE LIGAÇÃO 1,5 A 35MM, TENSÃO NOMINAL 240/415V, CALIBRAÇÃO 25°C, FREQUÊNCIA 50/6Hz, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (Ics = Icn): 240V/415V = 3KA - NBR IEC 60947-2	UN	619,00
39	FITA ISOLANTE 10M	UN	40,00
40	EXTENSÃO UNIVERSAL TOMADA COM 3 SAIDAS 50 METRO	UN	2,00
41	CONECTOR DE DERIVAÇAO PERFURANTE 70: PRINCIPAL: (10-95) DERIVAÇAO:(1,5-10) TORQUE DE AJUSTE NOMINAL: (8 N.M)	UN	900,00
42	SOQUETE RABICHO E-27, ESPECIFICAÇÃO TECNICA: RECEPTACULO E-27 EM PORCELANA, BASE E-27, CORPO EM TERMOPLASTICO NA COR PRETA, CONTATO E BORNES EM LATÃO,	UN	835,00

	TERMINAIS TIPO BORNES PARA CONEXÃO DOS FIOS COM RABICHO, TEMPERATURA MÁXIMA 230ºC, CORRENTE MÁXIMA 4A, POTENCIA MAXIMA 250W, TENSÃO 250VAC		
43	LUMINÁRIA LED 6500K 24W QUADRADA DE SOBREPOR BIVOLT LUZ BRANCA FRIA, DIMENSÕES DO PRODUTO 30 X 30 X 3,8 CM	UN	100,00
44	FIO 2X2, 5MM CONDUTOR: COBRE CAPA: COMPOSTO DE PVC COR: BRANCO ACONDICIONAMENTO: ROLOS DE 100M CORDÃO FLEXÍVEL PARALELO 300V ANTICHAMA (BWF-B) NORMATIZADO: NBR NM- 247-5 INMETRO	UN	512,00
45	LAMPADA LED 60W	UN	60,00
46	ADAPTADOR TOMADA PADRÃO NOVO ANTIGO BENJAMIN T 3 P	UN	50,00
47	FIO 2X4 MM CONDUTOR: COBRE CAPA: COMPOSTO DE PVC COMPOSIÇÃO: COBRE E PVC COR: BRANCO ACONDICIONAMENTO: ROLOS DE 100 M CORDÃO FLEXÍVEL PARALELO 300V ANTICHAMA 9BWF-B) NORMATIZADO: NBR NM-247-5 INMETRO	UN	512,00
48	PLUGUE MACHO 2 P+T 10A 250V BRANCO	UN	435,00
49	TOMADA DUPLA 10A 20A SISTEMA X CAIXA SOBREPOR EXTERNO LARGURA 6,3CM ALTURA 7,5CM E PROFUNDIDADE 4,8CM	UN	50,00
50	PLUGUE FÊMEA 2P+T 10A 250V BRANCO	UN	435,00
51	CAIXA DE SOBREPOR 1 TOMADA 2P+T 10 A 250 V	UN	360,00
52	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA + 1 TECLA	UN	70,00
53	MANGUEIRA NATALINA LED VERMELHA 13MM 2 FIOS - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: MANGUEIRA LUMINOSA LED VERMELHA, PARA USO EXTERNO OU INTERNO, TENSÃO 220V, UNIDADE DE CORTE 2 METRO = 60 LÂMPADAS, DIAMETRO DE 13MM, CONSUMO APROXIMADO POR METRO 3W, IMPERMEÁVEL, ACEITA USO DE SEQUENCIADOR, CAPACIDADE DE ENVERGADURA ATÉ 180º, ACEITA EMENDA, VIDA ÚTIL DE 100.000 HORAS, DIMERIZÁVEL.	MT	300,00
54	INTERRUPTOR DUAS TECLAS COM TOMADA SIMPLES	UN	130,00
55	REFLETOR LED 400W TEMPERATURA DA COR DA LUZ 4000K LUMIENS: 31000LM 90-265V MULTITENÇÃO ATE 50.000 HORAS PRODUTO NOVO DE PRIMEIRA LINHA DIMENSOES LXCXA: 20,8CM X 33,00CM X 41,0CM.	UN	35,00
56	LAMPADA DE LED TENSÃO 100-240V-MULTITENSÃO, BASE: E40, CONCORRENTE: 127-300 Ma/200v-175mA, POTENCIA LUMINOSA: 50W	UN	755,00

	EP: 0,92, IRC: 80, EFICIENCIA LUMINOSA: 100LM/W, FLUXO LUMINOSA: 4000LM, COR: BRANCA FRIA/4000K, FREQUENCIA: 50/60Hz, PESO:365g, VIDA UTL9l70): 15.000h TEMPERATURA AMBIENTE:, 10°C, EQUIVALENTE COM LAMPADA TIPOS: INCADECENTES: 240W/4000LM FLUORESCENTE:66W/400ML.		
57	REFLETOR DE LED 100W MODELOS: SDM MATERIAL: ALUMINIO TEMPERATURA DE COR: BRANCO FRIO 4000K LUMINOSIDADE: 9000 LUMENS VIDA UTIL ESTIMADA EM 30.000 HORAS VOLTAGEM: AC90-265V BIVOLT FREQUENCIA: 50/60 HZ ANGULO DE 4 ABERTURA: 120° TEMPERATURA DE OPERAÇÃO:- 15° C A 55°C ECONOMIA DE ENERGIA EM ATE 80% USO: EXTERNO COM PROTEÇÃO IP66 A PROVA DE POEIRA E PROTEGIDO CONTRA JATO POTENTE DE AGUA DIMENSOES: ALTURA: 133MM LARGURA: 162MM ESPESSURA: 27MM.	UN	269,00
58	REFLETOR INDUSTRIAL PARA CAMPO QUADRA 1000V FLOOD LIGHT LINEAR CINCO MODULOS DIRECIONAVEL POTENCIA: 1000W COR DA LUZ: BRANCO FRIO 4000K FATOR DE POTENCIA: >0.95 IRC: RA> 70 VOLTAGEM: AC 85V-265V BIVOLT FLUXO LUMINOSO: 101.000 LUMENS ANGULO DO FEIXE DE LUZ: 180° DIMENSOES : 57(A) X40 (L) CM ESPESSURA: 8 CM PESO: 7200 G PROTEÇÃO: IP68 (MAIOR PROTEÇÃO CONTRA CHUVA E MARESIA) MATERIAL: LIGA DE ALUMINIO TRATADO COM PINTURA ELETROSTATICA A PO.	UN	50,00
59	LUMINARIA PUBLICA DE LED DE 60W DE ALTO DESEMPENHO E PROJETADA PARA EFICIENCIA E DURABILIDADE EM VIAS URBANAS ENTRE 8.400 A 9.900 LUMENS EFICIENCIA LUMINOSA ENTRE >140LM/W A 165IM/W COM PROTEÇÃO IP66 OU IP67, VIDA UTIL SUPERIOR A 100.000 HORAS TEMPERATURA DE COR ENTRE 4000K E 5000K	UN	1000,00
60	LUMINARIA PUBLICA LED 200W 4000K A 5000K COM FLUXO LUMINOSO 32000LM QUE PROPORCIONA UMA LUZ BRANCA NEUTRA 6L-421.	UN	200,00

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na realização de Pregão Eletrônico para Registro de Preços visando futura e eventual aquisição de materiais elétricos para atendimento das demandas das Secretarias e Fundos Municipais.

O modelo de contratação permitirá:

- Aquisições parceladas conforme necessidade;
- Redução de desperdícios;
- Maior controle de estoque;
- Economia processual;
- Padronização dos materiais utilizados;
- Maior agilidade no atendimento das demandas de manutenção.

A utilização do Sistema de Registro de Preços é adequada devido à imprevisibilidade do quantitativo exato de consumo durante o período de vigência da ata.

7. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A contratação será realizada por itens, visando ampliar a competitividade e possibilitar a participação de maior número de fornecedores, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

O parcelamento por itens mostra-se técnica e economicamente viável, não comprometendo a execução contratual, além de contribuir para obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se:

- Garantir a continuidade dos serviços públicos;
- Assegurar manutenção adequada das instalações elétricas municipais;
- Reduzir riscos de interrupções e acidentes elétricos;
- Proporcionar maior eficiência administrativa;
- Obter economicidade nas aquisições;
- Melhorar as condições de funcionamento dos prédios públicos.

10 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante das informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é viável técnica e economicamente, além de necessária para assegurar o adequado funcionamento das atividades administrativas das Secretarias e Fundos Municipais

A solução proposta atende ao interesse público, observando os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e continuidade dos serviços públicos.

Santa Rita do Araguaia – GO, aos 07 dias do mês de Maio de 2026

Jose Alves Gonzaga Filho
Secretário Municipal de Administração

CARLOS TADEU ROCHA VIEIRA
Prefeito Municipal

Valide a assinatura deste documento em https://santaritadoaraguaia.megasoftservicos.com.br//cidadao/autenticar-assinatura com o código: 8fa01e