

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Este Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e a razoabilidade para aquisição de materiais elétricos diversos, destinados a manutenção, conservação e melhorias das instalações elétricas dos prédios públicos vinculados a secretaria municipal de administração e demais secretarias do município de Aparecida do Rio Doce - Goiás.

ETP Nº. 38/2025

Data da Elaboração: 09/07/2025.

Secretaria/Servidor Responsável:

- Secretário de Administração e Desenvolvimento
- Evandro de Souza

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A presente licitação tem como objetivo a aquisição de **materiais elétricos diversos** para atender às demandas de **manutenção preventiva e corretiva das instalações elétricas** de prédios e equipamentos públicos vinculados à **Secretaria Municipal de Administração** e às demais secretarias do Município de **Aparecida do Rio Doce – GO**.

1.2. A contratação se faz necessária para garantir o pleno funcionamento das instalações elétricas dos órgãos públicos, assegurando **segurança, eficiência energética e continuidade dos serviços públicos essenciais prestados à população**. O fornecimento dos materiais elétricos visa atender aos seguintes órgãos e estruturas:

1.2.1. Secretaria Municipal de Administração

Responsável pela infraestrutura predial e iluminação pública urbana. Serão atendidos:

- Iluminação pública de ruas e avenidas;
- Prédio da Prefeitura Municipal;
- Casa de velório municipal Bom Pastor;
- Delegacia municipal;
- Almoxarifado central;
- Sala de patrimônio público.
- Garagem Municipal.
- Lago Municipal Leonardo Albino.

1.2.2. Secretaria Municipal de Educação

Demandas ligadas à rede pública de ensino, que necessitam de ambientes bem iluminados e seguros para alunos e profissionais:

- Escola Municipal Vereador João Justino;
- Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Dona Joana da Costa.

1.2.3. Secretaria Municipal de Saúde

Assegurar o funcionamento adequado das unidades de saúde, que exigem instalações elétricas confiáveis para operação de equipamentos e atendimento à população:

- Hospital Municipal Walter Luiz Batista;
- Unidade de Saúde Jovani Rosa;
- Unidade Básica de Saúde (UBS).

1.2.4. Secretaria Municipal de Esportes

Espaços esportivos e de lazer que requerem iluminação e manutenção contínua para garantir segurança aos usuários e viabilizar atividades noturnas:

- Ginásio de Esportes Nilson Bernardes;
- Campo de futebol Velho Dió;
- Praça e Campo Society Zenon Arruda de Andrade.

1.2.5. Secretaria Municipal de Assistência Social

Locais utilizados para atividades sociais, capacitações, atendimento à população e eventos comunitários:

- Salão do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS);
- Salão Dona Alcidia.

1.3. Conclusão

A aquisição dos materiais elétricos é imprescindível para garantir o funcionamento pleno e contínuo dos serviços públicos nas áreas de administração, educação, saúde, esporte e assistência social. O fornecimento permitirá intervenções rápidas e eficazes, evitando interrupções nos serviços essenciais e assegurando condições adequadas de uso dos prédios públicos por servidores e munícipes.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram consultadas através de sites eletrônicos, outras contratações semelhantes ao objeto em tela para buscar possíveis soluções.

Também foram observados outros processos de contratações deste objeto que a própria administração realizou em anos anteriores.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

3.1. A presente contratação tem como finalidade atender à necessidade contínua de manutenção preventiva e corretiva das instalações elétricas dos prédios e equipamentos públicos do Município de Aparecida do Rio Doce – GO, vinculados à Secretaria Municipal de Administração e demais secretarias municipais.

3.2. A infraestrutura elétrica é elemento essencial para o funcionamento adequado dos serviços públicos, sendo responsável pela iluminação, operação de equipamentos, segurança de instalações e atendimento eficiente à população. A ausência de materiais elétricos em estoque compromete a agilidade das

manutenções e pode ocasionar interrupções indesejadas nos serviços prestados à comunidade, especialmente em áreas sensíveis como saúde, educação e segurança pública.

3.3. Além disso, a constante demanda por substituição de itens danificados, obsoletos ou com desempenho comprometido justifica a necessidade de aquisição regular de materiais elétricos diversos, como cabos, lâmpadas, reatores, disjuntores, interruptores, tomadas, conduítes, entre outros.

3.4. A contratação permitirá:

- Atender prontamente às solicitações emergenciais de manutenção;
- Prevenir acidentes decorrentes de instalações elétricas comprometidas;
- Manter os espaços públicos em condições adequadas de uso;
- Promover economia com a utilização de materiais eficientes e duráveis;
- Atender de forma padronizada e centralizada as diversas secretarias municipais.

3.5. Portanto, a presente licitação visa garantir a disponibilidade de materiais elétricos de qualidade, necessários à continuidade e à melhoria dos serviços públicos municipais, fundamentando-se no interesse público, na economicidade, na eficiência administrativa e na legalidade da contratação.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Tomando como base os contratos anteriores realizados pela Secretaria Municipal de Administração e Desenvolvimento e também as contratações realizadas por outros municípios, o quantitativo será de:

Item	Descrição detalhada do Objeto	Unid. Med.	Qtd.	R\$ unitário	R\$ total
1.	ARRUELA QUADRADA M16 GALVANIZADA	UND	50	R\$3,21	R\$ 160,50
2.	BASE PARA RELE FOTOELÉTRICO COM SUPORTE METÁLICO 3 PINOS , CORRENTE NOMINAL: 10A; TENSÃO DE OPERAÇÃO: ATÉ 250V, BIVOLT AUTOMÁTICO; EM CONFORMIDADE COM NORMA NBR 5123	UND	500	R\$ 9,69	R\$ 4.845,00
3.	BRAÇO CURVO GALVANIZADO 45º DE INCLINAÇÃO 2,5 METROS DE COMPRIMENTO, DIAMETRO 48 MM, COM SAPATA	UND	50	R\$ 147,32	R\$ 7.366,00
4.	BRAÇO ORNAMENTAL FABRICAÇÃO NACIONAL TIPO ANDORINHA PARA APLICAÇÃO EM AVENIDAS E RUAS DE TRÁFEGO INTENSO. PODENDO SER USADO UNI E BILATERALMENTE, EM AÇO CARBONOS 1010/1020 NBR 8261, COM DIÂMETRO DE 60,3 MM E ESPESSURA DE 3 MM, APRESENTA UMA ALETA ORNAMENTAL AO LONGO DO TUBO CARACTERIZANDO O MODELO ANDORINHA EM AÇO N.11 (3MM) COM SEGMENTO NA PARTE RETA DO BRAÇO DESPONTANDO ATÉ CHEGAR AO PONTO 0 (ZERO) A 300	UND	100	R\$ 324,15	R\$ 32.415,00

	MM DA EXTREMIDADE DO BRAÇO. ACABAMENTO SUPERFICIAL REVESTIDO COM ZINCO POR IMERSÃO A QUENTE CONFORME NBR 6323/90 E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ BASE DE POLYESTER NA COR BRANCA NBR 14622.				
5.	BROCAS PARA CONCRETO PARA FURADEIRA 7 PEÇAS (1MM AO 7MM)	UND	5	R\$ 18,61	R\$ 93,05
6.	CAPACETE P/ ELETRICISTA AMARELO	UND	4	R\$ 79,65	R\$ 318,60
7.	CHAVE AJUSTÁVEL INGLESA 15 POLEGADAS	UND	5	R\$ 89,98	R\$ 449,90
8.	CHAVE CONTATORA 220VCA ALTA POTENCIA	UND	10	R\$ 352,48	R\$ 3.524,80
9.	CHAVE MAGNETICA PARA COMPRESSOR	UND	10	R\$ 379,18	R\$ 3.791,80
10.	CINTA CIRCULAR NUMERO 260	UND	10	R\$ 52,40	R\$ 524,00
11.	CONECTOR DE DERIVAÇÃO CDP 90	UND	100	R\$ 28,31	R\$ 2.831,00
12.	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP 70MM2	UND	100	R\$ 12,80	R\$ 1.280,00
13.	CONECTOR FEMEA DE 10 AMPERES (3PINOS)	UND	30	R\$ 6,50	R\$ 195,00
14.	CONECTOR FEMEA DE 20 AMPERES (3PINOS)	UND	30	R\$ 8,0	R\$ 240,00
15.	CONECTOR MACHO 10 AMPERES (2PINOS)	UND	30	R\$ 6,73	R\$ 201,90
16.	CONECTOR PARALELO DE ALUMINIO	UND	100	R\$ 12,86	R\$ 1.286,00
17.	DISJUNTOR 100A TRIPOLAR	UND	10	R\$ 170,42	R\$ 1.704,20
18.	DISJUNTOR 63A TRIPOLAR	UND	10	R\$ 16,52	R\$ 165,20
19.	DISJUNTOR 70A TRIPOLAR	UND	10	R\$ 37,21	R\$ 372,10
20.	DISJUNTOR MONOPOLAR 32AMP	UND	50	R\$ 12,62	R\$ 631,00
21.	DISJUNTOR MONOPOLAR 10AMP	UND	50	R\$ 10,65	R\$ 532,50
22.	DISJUNTOR MONOPOLAR 20AMP	UND	50	R\$ 11,48	R\$ 574,00
23.	DISJUNTOR MONOPOLAR 40AMP	UND	50	R\$ 16,17	R\$ 808,50
24.	ESCADA COP EXTENSIVEL VAZADA EM FIBRA DE VIDRO DE 37 DEGRAUS 10,20 METROS PESO 35,50 KG	UND	1	R\$ 2.320,32	R\$ 2.320,32
25.	ESCADA DE AÇO EXTENSIVEL DE 7 DEGRAUS	UND	5	R\$ 913,53	R\$ 4.567,65
26.	FIO (CABO) ALUMINIO MULTIPLEXADO G 3X16 EM MTS	MTS	300	R\$ 10,51	R\$ 3.153,00
27.	FIO DUPLO PP 2,5MM FLEXIVEL EM MTS	MTS	500	R\$ 7,80	R\$ 3.900,00
28.	FIO FLEXIVEL 1,5MM AZUL EM MTS	MTS	500	R\$ 1,86	R\$ 930,00
29.	FIO FLEXIVEL 1,5MM VERMELHO EM MTS	MTS	500	R\$ 1,86	R\$ 930,00

30.	FIO FLEXIVEL 1,5MM PRETO EM MTS	MTS	500	R\$ 1,86	R\$ 930,00
31.	FIO FLEXIVEL 10MM AZUL EM MTS	MTS	500	R\$ 12,65	R\$ 6.325,00
32.	FIO FLEXIVEL 10MM PRETO EM MTS	MTS	500	R\$ 12,65	R\$ 6.325,00
33.	FIO FLEXIVEL 10MM VERMELHO EM MTS	MTS	500	R\$ 12,65	R\$ 6.325,00
34.	FIO FLEXIVEL 2,5MM AZUL EM MTS	MTS	500	R\$ 2,65	R\$ 1.325,00
35.	FIO FLEXIVEL 2,5MM PRETO EM MTS	MTS	500	R\$ 2,65	R\$ 1.325,00
36.	FIO FLEXIVEL 2,5MM VERMELHO EM MTS	MTS	500	R\$ 2,65	R\$ 1.325,00
37.	FIO FLEXIVEL 4MM AZUL EM MTS	MTS	500	R\$ 4,67	R\$ 2.335,00
38.	FIO FLEXIVEL 4MM PRETO EM MTS	MTS	500	R\$ 4,67	R\$ 2.335,00
39.	FIO FLEXIVEL 4MM VERMELHO EM MTS	MTS	500	R\$ 4,67	R\$ 2.335,00
40.	FIO FLEXIVEL 6MM AZUL EM MTS	MTS	500	R\$ 7,14	R\$ 3.570,00
41.	FIO FLEXIVEL 6MM PRETO EM MTS	MTS	500	R\$ 7,14	R\$ 3.570,00
42.	FIO FLEXIVEL 6MM VERMELHO EM MTS	MTS	500	R\$ 7,14	R\$ 3.570,00
43.	FIO FLEXIVEL PP 3X4MM EM MTS	MTS	100	R\$ 19,46	R\$ 1.946,00
44.	FIO MULTIPLEXADO DE 10MM EM MTS	MTS	500	R\$ 4,60	R\$ 2.300,00
45.	FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO 5 METROS	UND	30	R\$ 36,86	R\$ 1.105,80
46.	FITA ISOLANTE DE 10M	UND	50	R\$ 7,50	R\$ 375,00
47.	FITA ISOLANTE DE 20M	UND	70	R\$ 10,72	R\$ 750,40
48.	HASTE CANTONEIRA P/ ATERRAMENTO GALVANIZADA 2.0 MTS	UND	30	R\$ 84,43	R\$ 2.532,90
49.	LAMPADA BULBO LED 9W E-27 6.500K	UND	100	R\$ 10,35	R\$ 1.035,00
50.	LAMPADA BULBO LED 15W E-27 6.500K	UND	300	R\$ 16,37	R\$ 4.911,00
51.	LAMPADA BULBO LED 30W E-27 6.500K	UND	200	R\$ 28,83	R\$ 5.766,00
52.	LAMPADA BULBO LED 40W E-27 6.500K	UND	100	R\$ 49,69	R\$ 4.969,00
53.	LAMPADA BULBO LED 50W E-27 6.500K	UND	100	R\$ 56,34	R\$ 5.634,00
54.	LAMPADA DE EMBUTIR 30X30, QUADRADA E BRANCA DE 24W	UND	100	R\$ 36,25	R\$ 3.625,00
55.	LAMPADA DE SOBREPOR BRANCA E QUADRADA 28X28 DE 24W	UND	50	R\$ 42,26	R\$ 2.113,00
56.	LAMPADA PAINEL DE LED QUADRADA BRANCA 40X40 36W	UND	30	R\$ 97,53	R\$ 2.925,90
57.	LAMPADA VAPOR DE SODIO TUBULAR 150W BASE E-27	UND	500	R\$ 37,81	R\$ 18.905,00
58.	LAMPADA VAPOR DE SODIO TUBULAR 150W BASE E-40	UND	250	R\$ 38,77	R\$ 9.692,50
59.	LAMPADA VAPOR METALICA OVOIDE LEITOSA 400W E-40	UND	60	R\$ 98,50	R\$ 5.910,00



PREFEITURA DE
APARECIDA DO RIO DOCE
O progresso continua!

60.	LUMINÁRIA PÚBLICA LED 200 WTS, POTENCIA 200 WTS, COR 5000K LUZ BRANCA FRIA, TENSÃO DE OPERAÇÃO AUTOVOLT (90V-305) CONFECCIONADA EM ALUMINIO, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMINIO, LENTE EM PMMA, FREQUENCIA NOMINAL 50/60 HZ, EFICIENCIA LUMINOSA 165LM/WATT, FLUXO LUMINOSO 33.000 LM, ÂNGULO DE ABERTURA 80X140, FATOR DE POTENCIA 0,99, IRC 70, LED TIPO SMD, TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO 5C A +50C, INDICE DE PROTEÇÃO IP 66, VIDA UTIL 105.000 HORAS, TOMADA PARA RELE FOTOELETRICO SIM, GRAU DE IMPACTO IK 08, CLASSE DE EQUIPAMENTO CLASSE1, SELO INMETRO, 05 ANOS DE GARANTIA NO DIA DO CERTAME OBRIGATORIO APRESENTAR DECLARAÇÃO EMITIDA PELO FORNECEDOR A FIM DE COMPROVAÇÃO DE GARANTIA, CURVA FOTOMETRICA IES, CATALAGO E REGISTRO NO INMETRO E AMOSTRA PARA AVERIGUAÇÃO DO PRODUTO.	UND	250	R\$ 777,77	R\$ 194.442,50
61.	LUVA DE COBERTURA VD-20 CB COM PALMA E DORSO DE VAQUETA, COM PUNHO DE 20 CM EM RASPA, ACABAMENTO EM VIÉS E TIRA PARA EGLAGEM DO DORSO.	UND	10	R\$ 130,56	R\$ 1.305,60
62.	LUVA ISOLANTE DE BORRACHA CLASSE 0-5 KV TIPO II ORION COM CA.	UND	10	R\$ 556,88	R\$ 5.568,80
63.	PADRÃO MONOFASICO DE 10MM H 5 METROS	UND	30	R\$ 1.393,24	R\$ 41.797,20
64.	PADRÃO MONOFASICO DE 10MM H 7 METROS	UND	30	R\$ 1.954,93	R\$ 58.647,90
65.	PARAFUSO FRANCES (ABAUADA) AÇO GALVANIZADO 16X70MM COM PORCA.	UND	300	R\$ 8,42	R\$ 2.526,00
66.	PARAFUSO TIPO MAQUINA GALVANIZADO M16 250MM PORCA.	UND	300	R\$ 17,50	R\$ 5.250,00
67.	PLAFON DECORATIVO BCO E-27	UND	150	R\$ 6,18	R\$ 927,00
68.	REATOR VAPOR DE SODIO 150W	UND	500	R\$ 94,92	R\$ 47.460,00
69.	REFLETOR DE LED 50W	UND	30	R\$ 64,65	R\$ 1.939,50
70.	REFLETOR DE LED BCO 200W	UND	30	R\$ 188,18	R\$ 5.645,40

71.	RELE FOTOELETRICO RT 10 PLUS 220/254V 50/60 HZ TW 1000W NF (NORMALMENTE FECHADO) MODELO RM-10 SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE 3 LUMINÁRIAS PARA TOPO DE POSTE. NUCLEO TRIPLOS PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO DIAMETRO 60,3 MM GALVANIZADO	UND	10	R\$ 30,59	R\$ 305,90
72.	SOQUETE DE PORCELANA 4A E-27	UND	100	R\$ 4,42	R\$ 442,00
73.	TOMADA BCO 2P +T 20 AMPERES	UND	50	R\$ 13,24	R\$ 662,00
74.	TOMADA BCO 2P+T 10 AMPERES	UND	50	R\$ 12,26	R\$ 613,00
75.	TOMADA EXTERNA DE 10A	UND	30	R\$ 12,88	R\$ 386,40
76.	TOMADA EXTERNA DE 20A	UND	30	R\$ 13,56	R\$ 406,80
77.	TOMADA INTERRUPTOR SIMPLES 2P+ T10A DE EMBUTIR 4X2	UND	30	R\$ 19,79	R\$ 593,70
78.	TOMADA MODELO PLACA 4X2	UND	20	R\$ 6,27	R\$ 125,40
79.	TOMADA MODELO TAMPO C/ FURO 9,5 MM	UND	20	R\$ 6,43	R\$ 128,60
80.	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR 2P+ T 10A 4X2	UND	50	R\$ 12,36	R\$ 618,00

Desse modo, o quantitativo estipulado será suficiente para a execução total do objeto.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do preço foi baseada em contratações semelhantes de municípios regionais. Tendo um valor estimado de R\$ 565.994,22 (quinhentos e sessenta e cinco mil, novecentos e noventa e quatro reais e vinte dois centavos).

6. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A solução não poderá ser parcelado, isso se deve a necessidade de total harmonia entre a serviços e a entrega. Além disso, é economicamente viável realizar a contratação de modo global, uma vez que a execução depende de características técnicas na qual, se fosse executado por várias empresas, a possibilidade de erros seria eminente.

7. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação em tela está alinhada ao Planejamento Municipal.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Conforme justificado no item 1, a aquisição representam a garantia e funcionalidade de benefícios para o município.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração através da Secretária de Administração e Desenvolvimento executará a utilização e solicitação dos serviços.

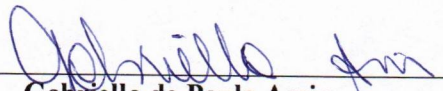
10. IMPACTOS AMBIENTAIS

Não estão previstos impactos ambientais em decorrência da contratação e execução deste serviço.

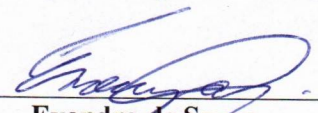
11. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Ante o exposto, declaramos viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Aparecida do Rio Doce-Go, 09 de julho de 2025.



Gabriella de Paula Assis
Responsável pela elaboração



Evandro de Souza
Secretário de Administração e Desenvolvimento