

Estudo Técnico Preliminar 48/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: PRC 71/2024

2. Descrição da necessidade

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação. A identificação das necessidades possibilita a contratação de melhores soluções de mercado potencialmente mais eficientes, para o atendimento das necessidades dos materiais, resultando, assim, melhor qualidade do gasto e uma gestão eficiente, eficaz e efetiva dos recursos públicos. O objeto proposto para a licitação é a aquisição de material Elétrico para realização de manutenção, reposição, reparo e reforma das instalações dos prédios públicos do município e seus distritos, sendo necessária a manutenção para garantir a qualidade de atendimento e de vida para os munícipes. O processo relacionado ao objeto estudado faz-se justo para o bom fluxo do cotidiano de trabalho.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS	LAURA DE PAULA DOMICIANO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	MARCIO VIEIRA MACHADO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS	ANTONIO FELIX DE OLIVEIRA
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA	EDIMILSON BALDUINO DE MACEDO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	LUCIA LOPES HORTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	LUIZA HELENA MORAIS BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE	HUDSON RODRIGUES DE JESUS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços para contratação de empresa(s) para aquisição de material elétrico possuem natureza comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para fornecimento dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam no ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título habilitatórios, nos termos no art. 62, Lei nº 14.133/2021.

O licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentar atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa forneça ou tenha fornecido, a contento, itens de mesma natureza do objeto desta contratação.

5. Levantamento de Mercado

Conforme exigência legal, as Secretarias realizaram pesquisa de preços de mercado e estimativa de custos junto aos sítios oficiais do governo – Painel de Preços e PNCP (Portal Nacional de Compras Públicas)

6. Descrição da solução como um todo

A solução será a contratação por meio de Sistema de Registro de Preços - SRP, através da modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para determinação da Estimativa de Consumo considerou-se a média simples da compras realizadas para os respectivos itens nos exercícios de 2022 e 2023 para determinar a média anual de consumo estimado para o exercício de 2024.

.A definição do quantitativo a ser contratado atende e se enquadra dentro do limite da disponibilidade financeira e orçamentária para o exercício de 2024 para aquisição de materiais elétrico visando atender a demanda da necessidade identificada neste Estudo Técnico Preliminar, cujo objetivo primário é a manutenção preditiva, preventiva e corretiva das instalações dos prédios e obras do município e seus respectivos distritos.

Item	Descrição do Produto	Unidade	Quantidade
1	DISJUNTOR 2 X 32 A	UN	15,00
2	DISJUNTOR 2 X 50A	UN	15,00

3	LAMPADA 250W VAPOR SODIO	UN	40,00
4	REATORES 250W VAPOR DE SODIO	UN	25,00
5	LAMPADA LED II	UN	40,00
6	LAMPADA 40W BOCAL E27 LED 6500	UN	390,00
7	LAMPADA I	UN	40,00
8	LAMPADA LED 50W E-40	UN	40,00
9	LAMPADA LED 75 W I	UN	40,00
10	LAMPADA LED 100 W	UN	40,00
11	LAMPADA LED 18 W BIVOLT	UN	150,00
12	DISJUNTOR 20 A BAIXA TENSÃO	UN	15,00
13	DISJUNTOR 40A 220V	UN	15,00
14	DISJUNTOR III	UN	120,00
15	LAMPADA 30W BOCAL E27 LED 6500	UN	390,00
16	DISJUNTOR 40A 120V	UN	15,00
17	DISJUNTOR 50A	UN	15,00
18	DISJUNTOR 70A 3 POLOS	UN	15,00
19	DISJUNTOR 100A 3 POLOS	UN	15,00
20	DISJUNTOR 150A	UN	15,00
21	DISJUNTOR 200A	UN	5,00
22	DISJUNTOR 20A TRIFASICO	UN	15,00

23	LAMPADA 15W BOCAL E27 LED	UN	655,00
24	REATOR VAPOR METALICO 150W	UN	15,00
25	DISJUNTOR 25A BIFASICO	UN	15,00
26	DISJUNTOR 70A	UN	15,00
27	DISJUNTOR 100A	UN	15,00
28	DISJUNTOR 25A	UN	15,00
29	CHUVEIRO ELETRICO I	UN	64,00
30	CHUVEIRO ELETRICO 220V	UN	25,00
31	CONTATOR 40A 220V	UN	10,00
32	REFLETOR	UN	30,00
33	REFLETOR (ILUMINACAO)	UN	20,00
34	REFLETOR 200 W BIVOLT	UN	30,00
35	LUMINARIA DE EMERGENCIA	UN	130,00
36	LAMPADA 400 W	UN	20,00
37	REFLETOR 400 W E40	UN	50,00
38	INTERRUPTOR C/2 SESSOES	UN	100,00
39	INTERRUPTOR SIMPLES QUADRADO	UN	100,00
40	INTERRUPTOR 3 SESSOES	UN	100,00
41	TOMADA 2P + T 20A	UN	130,00
42	ABRACADEIRA 3/4	UN	355,00

43	TOMADA 10 A	UN	100,00
44	CABO MULTIPLEX	MT	1000,00
45	CABO MULTIPLEX I	MT	1000,00
46	CABO 70MM	MT	1000,00
47	CABO 10MM	MT	1000,00
48	CAPACITORES I	UN	50,00
49	ELETRODUTO PVC FLEXIV.DN 1/2..	MT	300,00
50	ELETRODUTO CORRUGADO 3/4	MT	300,00
51	ELETRODUTO CORRUGADO 1 POL	MT	300,00
52	CONTATOR	UN	10,00
53	CAPACITORES III	UN	15,00
54	CAPACITOR	UN	15,00
55	CAPACITOR I	UN	15,00
56	CONTATOR 32A	UN	20,00
57	ROLO DE FITA ISOLAN AUTO FUSAO	UN	150,00
58	FIO FLEXÍVEL I	RL	15,00
59	ABRACADEIRA NAILON III	PT	50,00
60	TOMADA DUPLA	UN	50,00
61	ABRACADEIRA GALVANIZADA	UN	300,00
62	LAMPADA LED I	UN	800,00

63	LAMPADA LED 20W TUBULAR	UN	100,00
64	LAMPADA LED 15W	UN	100,00
65	LAMPADA LED 25W TUBULAR	UN	200,00
66	FITA ISOLANTE 20 MTS I	RL	660,00
67	FIO 6MM	MT	1000,00
68	PLAFON COM BOCAL DE LOUCA E 27	UN	220,00
69	ABRACADEIRA 1/2	UN	355,00
70	FIO ELETRICO 2X2,5 MM	MT	1000,00
71	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	15,00
72	SOQUETE P/ LAMPADAS	UN	100,00
73	CABO FLEXIVEL 2X4 MM	MT	500,00
74	CANALETA 40X16X2000 MM	UN	50,00
75	PLUG MACHO 10A	UN	175,00
76	CABO 10MM (MT)	MT	1000,00
77	ELETRODUTO RIGIDO 1POL 3M	UN	150,00
78	ELETRODUTO 3/4 COM 3 METROS	UN	150,00
79	ELETRODUTO 1/2 3M	UN	150,00
80	LUVA PVC ROSCA 1"	UN	150,00
81	LUVA PVC ROSCA 3/4"	UN	150,00
82	LUVA PVC ROSCA 1 1/2"	UN	150,00

83	CURVA ELETRODUTO	UN	130,00
84	CURVA ELETRODUTO I	UN	130,00
85	CURVA ELETRODUTO II	UN	130,00
86	CAIXA CONDULETE	UN	50,00
87	CAIXA CONDULETE 3/4	UN	50,00
88	CONDULETE 1 1/2 CX ALUMINIO	UN	50,00
89	CONECTOR PERFURANTE 10 A 95 MM	UN	150,00
90	RELES I	UN	20,00
91	REATOR METALICO 400W	UN	15,00
92	FILTRO DE LINHA 110/220V 10A	UN	20,00
93	ADAPTADOR DE TOMADA	UN	30,00
94	CABO AUTO 1,5 MM	RL	12,00
95	CABO AUTO 10MM	RL	12,00
96	CABO AUTO 2,5 MM	RL	12,00
97	CABO AUTO 4 MM	RL	11,00
98	CABO AUTO 6 MM	RL	11,00
99	CABO MULTIPLEX 2X1X10MM	MT	1740,00
100	CABO MULTIPLEX 3X1X10MM	MT	1840,00
101	CABO PARALELO 2 X 1,5 MM	RL	12,00

102	CABO PARALELO 2 X 2,5 MM	RL	12,00
103	CABO PARALELO 2 X 4 MM	RL	10,00
104	CANALETA DUPLA FACE	UN	500,00
105	DISJUNTOR 20 A	UN	85,00
106	DISJUNTOR DE 25 A	UN	115,00
107	DISJUNTOR I	UN	85,00
108	DISJUNTOR II	UN	85,00
109	DISJUNTOR IV	UN	65,00
110	DISJUNTOR TRIPOLAR II	UN	65,00
111	DISJUNTOR 40A	UN	75,00
112	DISJUNTOR V	UN	105,00
113	INTERRUPTOR 1 SECAO I	UN	115,00
114	INTERRUPTOR DE 2 SECOES.	UN	115,00
115	INTERRUPTOR DE 3 SECOES.	UN	115,00
116	LAMPADA LED	UN	1450,00
117	PARAFUSO PHILIPS 8	PT	63,00
118	PLUG FEMEA 2P+T 10A 250V	UN	125,00
119	PLUG FEMEA I	UN	75,00
120	PLUG MACHO 2P+T 20A 250V	UN	75,00
121	TOMADA DE EMBUTIR 10A 2P+T	UN	135,00

122	ELETRODUTO CORRUGADO 1/2 PRETO	MT	100,00
123	ELETRODUTO CORRUGADO 3/4 ANTI	MT	100,00
124	BROCA VIDEA 8 120MM	UN	10,00
125	BROCA VIDEA 6 110MM	UN	10,00
126	DISJUNTOR BIFASICO 3X20A	UN	20,00
127	DISJUNTOR 1 X 40A	UN	30,00
128	CAIXA 1/2 SISTEMA DAIZER	UN	100,00
129	CAIXA 3/4 SISTEMA DAIZER	UN	100,00
130	CABO AUTO 1,5 MM.	MT	1000,00
131	CABO AUTO 2,5 MM.	MT	1100,00
132	CABO AUTO 4 MM I	MT	500,00
133	CABO AUTO 6 MM.	MT	500,00
134	CABO 10 MM	MT	600,00
135	CABO PARALELO 2X1,5 MM I	MT	500,00
136	CABO PARALELO 2 X 2,5 MM.	MT	500,00
137	CABO PARALELO 2X4MM	MT	500,00
138	REFLETOR LED 200W	UN	80,00
139	REFLETOR P/LAMPADAS 400 W	UN	70,00
140	PADRAO PONTALETE 07 METROS	UN	10,00
141	PADRAO 7 METROS.	UN	10,00

142	PADRAO PONTALETE 7 M 3X50A	UN	10,00
143	PADRAO PONTALETE 7 M 02X70A	UN	10,00
144	PADRAO PONTALETE 7 M 3X70A	UN	10,00
145	PADRAO PONTALETE 5M 1X50A	UN	10,00
146	PADRAO PONTALETE 5M 2X50A	UN	10,00
147	PADRAO PONTALETE 5M 3X50A	UN	10,00
148	PADRAO PONTALETE 5M 2X70A	UN	10,00
149	PADRAO PONTALETE 5M 3X70A	UN	10,00
150	CONTACTOR 30A	UN	100,00
151	RELE FALTA DE FASE	UN	100,00
152	RELES DE TEMPO EM SEGUNDO	UN	100,00
153	CAPACITOR 270 A 324F	UN	200,00
154	CAPACITOR PERMANENTE 35NF 400	UN	100,00
155	CAPACITOR PERMANENTE	UN	100,00
156	DISJUNTOR 3X25A	UN	20,00
157	DISJUNTOR BIFASICO 3X40A	UN	20,00
158	BOCAL DE LOUCA	UN	155,00
159	ALICATE AMPERIMETRO	UN	2,00
160	TEMPORIZADOR QUADRO COMANDO	UN	50,00
161	CHAVE BOIA I	UN	50,00

162	CABO PP 2 X 1,5	MT	3000,00
163	CABO PP 2 X 2,5MM	MT	1100,00
164	CABO PP 3X2,5	MT	1000,00
165	CABO PP 3 X 4 MM	MT	1150,00
166	CABO PP 3 X 6 MM	MT	1100,00
167	CABO PP 4X4MM	MT	1000,00
168	CABO PP 4X6,00	MT	1000,00
169	BRACO P/ ILUMINACAO I	UN	65,00
170	BRACO DE 3M P/ I.P. BOCAL E40	UN	50,00
171	CAPACITOR DE 270 A 324 400 VCA 220	UN	100,00
172	CAPACITOR PERM. DE 45F 450VCA	UN	50,00
173	CAPACITOR PERMAN. 35 NF 450VCA	UN	50,00
174	CAPACITOR PERMAN. 25 NF 450VCA	UN	50,00
175	CONTACTORES 30 A 50A	UN	100,00
176	CONTACTORES 50 A 70A	UN	100,00
177	RELE FALTA DE FASE COM REG	UN	100,00
178	RELE DE NIVEL COM REGULAGEM	UN	100,00
179	RELES DE SOBRECARGA DE 12 A 25	UN	50,00
180	RELE DE SOBRECARGA DE 25 A 40A	UN	50,00
181	RELE DE SOBRECARGA DE 35 A 60A	UN	50,00

182	TERMINAIS PARA CABO DE 6MM	UN	200,00
183	CABO AUTO 1MM P/ QUADRO DE COMANDO	MT	2000,00
184	CABO MULTIPLEX 1X1X10	MT	1500,00
185	CABO MULTIPLEX 1X1X16	MT	1500,00
186	CABO MULTIPLEX 2X1X16	MT	1720,00
187	CABO MULTIPLEX 3X1X16 MM	MT	1500,00
188	CABO MULTIPLEX 1X1X25	MT	1500,00
189	CABO MULTIPLEX 2X1X25	MT	1500,00
190	CABO MULTIPLEX 3X1X25	MT	1500,00
191	POSTE EUCALIPTO TRAT 7M 12X14	UN	30,00
192	POSTE EUCALIPTO I	UN	50,00
193	POSTE EUCALIPTO TRAT 7M 16X18	UN	30,00
194	FILTRO DE LINHA 127V	UN	15,00
195	SENSOR DE PRESENÇA	UN	15,00
196	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1/2	UN	300,00
197	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3/4	UN	300,00
198	ELETRODUTO PVC RIGIDO 1'	UN	300,00
199	ABRACADEIRA TIPO ENFORCA GATO	UN	1000,00
200	ABRACADEIRA ENFORCA GATO 20 CM	UN	1000,00

201	ABRACADEIRA ENFORCA GATO 30 CM	UN	1000,00
202	ABRACADEIRA ENFORCA GATO 80 CM	UN	1000,00
203	CONECTOR PERFURANTE 10 A 35 MM	UN	100,00
204	HASTE P/ ATERRAMENTO	UN	50,00
205	DPS P/ ATERRAMENTO	UN	50,00
206	CABO DE COBRE NU P/ ATERRAMENTO 50MM	MT	200,00
207	CABO 16MM	MT	400,00
208	CABO AUTO 25MM	MT	300,00
209	CABO MULTIPLEX 3X1X35	MT	500,00
210	CABO MULTIPLEX 3X1X50 MM	MT	500,00
211	CAIXA INSPECAO CONICA P/ ATERRAMENTO	UN	20,00
212	LAMPADA LED 70W BOCAL E27	UN	100,00
213	LAMPADA LED 100 W BOCAL E27	UN	100,00
214	INVERSOR DE FREQUENCIA	UN	25,00
215	LAMPADA 100 W	UN	10,00
216	REATORES 100 W	UN	10,00
217	ELETRODUTO CORRUGADO 1/2	RL	6,00
218	ELETRODUTO CORRUGADO I	RL	7,00
219	CABO 1MM	RL	1,00

220	BUCHA S8	PT	5,00
221	PARAFUSO PHILIPS I	PT	5,00
222	PARAFUSO ROSCA I	PT	5,00
223	BUCHA S10	PT	5,00
224	BUCHA P/ FIXACAO I	PT	5,00
225	DISJUNTOR VI	UN	5,00
226	INTERRUPTOR.	UN	30,00
227	INTERRUPTOR SIMPLES	UN	30,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.252.145,05

Fora apurado o valor estimado médio global de R\$ 1.252.145,05 (hum milhão, duzentos e cinquenta e dois mil, cento e quarenta e cinco reais e cinco centavos) para a contratação dos materiais elétricos.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A adjudicação do Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços será por item, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, além de ser técnica e economicamente viável. Junto a isso, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a presente contratação de bens de consumo de materiais serem adquiridos nesta contratação não há necessidade de outras contratações adicionais ou correlações com outras compras ou contratos já realizados.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação estava prevista no planejamento anual, uma vez que na definição do PPA, foram incluídos recursos para a aquisição de material elétrico.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A expectativa é de se obter uma economia nos preços estimados pela administração em face do aumento da competitividade entre os licitantes e da ampliação do mercado de disputa entre os fornecedores.

12.2. A obtenção de redução no valor da despesa com material de elétrico, uma vez que a disputa entre licitantes proporcionará preços mais baixos e a consequente desoneração em relação à alocação de recursos para aquisição de materiais de consumo.

12.3. Promover a conscientização ambiental junto ao mercado de fornecedores pela aquisição de produtos e materiais economicamente sustentável visando a preservação ambiental.

13. Providências a serem Adotadas

As compras de materiais serão armazenadas nos almoxarifados das Secretarias, que se encontra devidamente sinalizado, organizado e estruturado, de acordo com as normas técnicas de armazenamento para que se evite desperdício dos materiais, para a execução dos procedimentos administrativos de armazenagem dos materiais de consumo a serem adquiridos mediante a realização desta contratação objeto deste estudo preliminar.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Visando a realização de aquisição de materiais sustentável ambientalmente adotou-se alguns requisitos a serem observados pelos licitantes fornecedores quanto da participação do certame licitatório para a contratação de materiais elétricos:

- Os materiais sejam preferencialmente acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
- Os materiais devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2; que

tenham a certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após este estudo preliminar que levantou os elementos essenciais que irão compor o Termo de Referência, para a aquisição de materiais de consumo para o exercício de 2024, demonstrou-se viável do ponto de vista ambiental, técnico e econômico, cujas conclusões advindas passam a ser expostas:

Da viabilidade Ambiental – Os produtos e materiais a serem adquiridos atendem a todos os requisitos legais de sustentabilidade ambiental, cujas exigências estão estabelecidas nos requisitos da contratação e nos objetivos a serem alcançados com a realização da compra de materiais de serralheria.

Da viabilidade técnica – Os produtos e materiais a serem adquiridos possuem especificações técnicas comuns e usuais no mercado de fornecedores locais, regionais e nacional não apresentando qualquer dificuldade para os licitantes quanto a realização de cotação e de formulação de seus lances.

Da viabilidade econômica: Para a realização das compras realizou-se pesquisa de mercado através do painel de compras do governo federal de tal forma que os preços reflitam a realidade de mercado. Por outro lado, a grande quantidade de fornecedores disponíveis no mercado nacional favorecerá a competitividade entre os licitantes que trará como consequência preços mais baixos do que o estimado pela secretaria o qual espera-se uma economia após o termino da sessão pública do certame licitatório.

Com esta contratação será possível realizar o atendimento adequado das necessidades da Administração Pública.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARCIO VIEIRA MACHADO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAUDE

ANTONIO FELIX DE OLIVEIRA

SECRETÁRIO MUNICIPAL DOS SERVIÇOS URBANOS

EDIMILSON BALDUINO DE MACEDO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO

LUCIA LOPES HORTA

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

LUIZA HELENA MORAIS BARBOSA

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE ASSISTENCIA SOCIAL

HUDSON RODRIGUES DE JESUS

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ESPORTE

LAURA DE PAULA DOMICIANO

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE OBRAS

