



Prefeitura do Município de Itapecerica da Serra
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
DEPARTAMENTO SERVIÇOS MUNICIPAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. INTRODUÇÃO:

O presente estudo técnico preliminar tem como objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da aquisição proposta, além de fornecer informações necessárias para subsidiar a elaboração do Termo de Referência e demais documentos relacionados ao processo de aquisição, conforme previsto nas normas legislativas.

Este estudo constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação, visando garantir a viabilidade e fundamentar o termo de referência, conforme estipulado na Lei nº 14.133/2021.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

O objeto deste documento é promover o Registro de Preços para aquisição de Materiais Elétricos e Afins.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Os Materiais Elétricos desempenham um papel fundamental para suprir as demandas de manutenção e reparos elétricos em prédios públicos.

A aquisição de um registro de preços garantirá o fornecimento desses materiais para várias obras públicas que serão realizadas durante o período de vigência da ata, sempre que houver a necessidade.

O Pregão na forma Eletrônica irá possibilitar a obtenção de valores mais vantajosos para a Administração, e estabelecendo o sistema de registro de preços para fornecimento dos materiais elétricos e afins com as especificações mencionadas, será assegurada a uniformidade e a qualidade dos materiais utilizados nas obras públicas, além de agilizar e simplificar as futuras contratações, contribuindo para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos e evitando atrasos nas obras decorrentes de processos burocráticos na aquisição do objeto em questão.

4. ÓRGÃO REQUISITANTE:

Para atender às demandas da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, podendo o Registro de Preços ser utilizado por todas as Secretarias Municipais.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os materiais a serem cotados e fornecidos deverão atender a especificação constante no item 8 deste documento, além de serem de primeira qualidade e estarem em conformidade com as respectivas normas e padrões estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, além de atender eficazmente às finalidades que dele naturalmente se espera, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor ou qualquer outra técnica pertinente.



Prefeitura do Município de Itapeçerica da Serra
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
DEPARTAMENTO SERVIÇOS MUNICIPAIS

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

De acordo com as pesquisas realizadas com empresas do ramo de atividade, conforme grade de preço em anexo.

7. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO ADOTADA:

Objetivando a contratação do objeto em questão, devido ao fato de que os itens que o integram são essenciais e indispensáveis a realização de atividades desenvolvidas pela requisitante, em quantidades estimadas consideradas suficientes para o atendimento pelo período de 12 (doze) meses, e que a falta dos mesmos poderá prejudicar os serviços desempenhados, portanto, presume-se que a solução mais apropriada para atender as atuais necessidades é o fornecimento do objeto pleiteado conforme condições contidas no Termo de Referência, devendo ser adotada a modalidade Pregão na forma Eletrônica em busca pela proposta mais vantajosa, que ofereça o melhor custo-benefício para a Administração, em razão de ser a mais adequada em virtude de sua transparência, promoção da competitividade e economia.

A adoção do Registro de Preços para a aquisição de Materiais Elétricos e Afins se mostra como a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, devido ao fato de que os acionamentos ocorrerão com maior celeridade conforme surgirem as solicitações, tendo em vista a dificuldade de se precisar a periodicidade e a quantidade de futuras demandas, garantindo maior eficiência e melhor gestão dos recursos públicos por não comprometer desnecessariamente o saldo orçamentário, proporcionando maior eficiência, agilidade, padronização e qualidade nos processos de aquisição de materiais para as obras públicas.

8. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA:

LOTE Nº 1		PREÇO UNITARIO MEDIO	UND	QTD ESTIMADA	TOTAL ESTIMADO
ITEM	DESCRIÇÃO	Unit. (R\$)		QTD	Total (R\$)
1	Cabo flexível antichama PVC 750 1,5mm ² – (preto) conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO C/ 100M	R\$ 291,74	ROLO	30	R\$ 8.752,10
2	Cabo flexível antichama PVC 750 25,0mm ² – (preto), conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO C/ 100M	R\$ 4.958,19	ROLO	8	R\$ 39.665,49
3	Cabo flexível antichama PVC 750 6,0mm ² – (preto) conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO C/ 100M	R\$ 1.008,72	ROLO	16	R\$ 16.139,47
4	Cabo flexível antichama PVC750 10,0mm ² – (azul claro) conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO C/ 100M	R\$ 2.179,43	ROLO	13	R\$ 28.332,59
5	Cabo Flex 2,5mm (Amarelo) - conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 550,19	ROLO	20	R\$ 11.003,87
6	Cabo Flex 2,5mm (Azul) - conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 550,19	ROLO	30	R\$ 16.505,80
7	Cabo Flex 2,5mm (Verde) - conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 550,19	ROLO	30	R\$ 16.505,80
8	Cabo Flex 2,5mm (Vermelho) - conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 550,19	ROLO	28	R\$ 15.405,41
9	Cabo flexível antichama PVC 750 16,0mm ² – (preto), conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO	R\$ 3.555,18	ROLO	11	R\$ 39.106,94



Prefeitura do Município de Itapeverica da Serra
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
DEPARTAMENTO SERVIÇOS MUNICIPAIS

	C/ 100M				
10	Cabo flexível antichama PVC 750 2,5mm ² – (preto) conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO C/ 100M	R\$ 592,37	ROLO	28	R\$ 16.586,45
11	Cabo flexível antichama PVC 750 4,0mm ² – (verde) conf. NBR NM 247 - 3 da ABNT CLASSE 4 - CERT. INMETRO ROLO C/ 100M	R\$ 803,72	ROLO	16	R\$ 12.859,47
12	Cabo PP 2 x 2,52mm - conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 1.481,41	ROLO	14	R\$ 20.739,79
13	Cabo PP 2 x 6,0mm ² PVC 70 ^º conf. NBR da ABNT - ROLO C/ 100M	R\$ 1.115,49	ROLO	2	R\$ 2.230,98
14	Cabo PP 3 x 2,52mm - conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 1.444,66	ROLO	2	R\$ 2.889,32
15	Cabo telefônico CCI 6 pares – uso interno conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 522,97	ROLO	21	R\$ 10.982,37
16	Cabo telefônico externo (FEB redondo) 4 par conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 1.045,45	ROLO	31	R\$ 32.408,85
17	Cabo Flex 1,5mm (Azul) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 3,88	MTS	2600	R\$ 10.096,67
18	Cabo Flex 1,5mm (Verde) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 3,88	MTS	2600	R\$ 10.096,67
19	Cabo Flex 1,5mm (Vermelho) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 3,88	MTS	2600	R\$ 10.096,67
20	Cabo flexível antichama PVC 750 6,0mm ² - (AZUL) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 13,79	MTS	1400	R\$ 19.306,00
21	Cabo flexível antichama PVC 750 6,0mm ² - (VERMELHO) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 13,79	MTS	1400	R\$ 19.306,00
22	Cabo flexível antichama PVC 750 4,0mm ² - (AZUL) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 9,51	MTS	1400	R\$ 13.314,00
23	Cabo flexível antichama PVC 750 4,0mm ² - (VERMELHO) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 9,51	MTS	1400	R\$ 13.314,00
24	Cabo flexível antichama PVC 2,5mm ² paralelo - (BRANCO) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 6,90	MTS	2300	R\$ 15.877,67
25	Cabo flexível antichama PVC75 10,0mm ² - (PRETO) conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO - ROLO C/ 100M	R\$ 22,61	MTS	2300	R\$ 51.995,33
TOTAL LOTE R\$ 453.517,70					

LOTE Nº 2		PREÇO UNITARIO MEDIO	UND	QTD ESTIMADA	TOTAL ESTIMADO
ITEM	DESCRIÇÃO	Unit. (R\$)		QTD	Total (R\$)
26	Bocal Soquete com Rabicho	R\$ 10,27	UN.	300	R\$ 3.081,00
27	Bocal Soquete de Porcelana	R\$ 11,68	UN.	300	R\$ 3.505,00
28	Lâmpada de LED Tubular 18W, Branco Frio (6500K), T8 120cm Bivolt – caixa com 25 unidades conf. NBR da ABNT.	R\$ 44,16	UN.	2600	R\$ 114.824,67
29	Lâmpada LED 12W, bulbo A60, soquete E- unidades conf. NBR da ABNT.	R\$ 14,54	UN.	300	R\$ 4.363,00
30	Lâmpada LED 9W, bulbo A60, soquete E-27, Branco Frio (6000K), Bivolt conf. NBR da ABNT.	R\$ 8,40	UN.	260	R\$ 2.184,00
31	Lâmpada LED, Alta Potência, 50W, soquete E-27, Branco Frio (6000K), Bivolt conf. NBR da ABNT.	R\$ 53,79	UN.	250	R\$ 13.488,33
32	Luminária Plafon LED 60x60cm sobrepôr 36W, Branco Frio (6500K), Bivolt conf. NBR da ABNT.	R\$ 265,53	UN.	50	R\$ 13.276,50
33	Refletor LED 150W, Branco Quente (3500K), IP 66, Bivolt conf. NBR da ABNT.	R\$ 250,92	UN.	150	R\$ 37.637,50

**Prefeitura do Município de Itapeçerica da Serra**

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Serviços Urbanos

DEPARTAMENTO SERVIÇOS MUNICIPAIS

34	Refletor LED 50W, Branco Quente (3500K), IP 66, Bivolt conf. NBR da ABNT.	R\$ 69,34	UN.	50	R\$ 3.466,83
35	Rele fotoelétrico para iluminação 1000W X 220V NBR da ABNT.	R\$ 68,21	UN.	100	R\$ 6.820,67
36	Rele fotoelétrico para iluminação pública NF conf. NBR da ABNT.	R\$ 87,84	UN.	40	R\$ 3.513,60
37	Soquete T8 com Rabicho	R\$ 3,46	UN.	100	R\$ 346,00
38	Soquete de pressão engate rapido p/ lampada tubular Ref - 127	R\$ 6,98	UN.	3600	R\$ 25.128,00
39	Refletor LED 400W, Branco Quente (6000K), IP 66, Bivolt conf. NBR da ABNT	R\$ 468,38	UN.	220	R\$ 103.044,33
40	Refletor LED 600W, Branco Quente (6000K), IP 66, Bivolt conf. NBR da ABNT	R\$ 521,19	UN.	120	R\$ 62.542,40
41	Luminária 120cm Cozinha Industrial Hermetica P/2 Lampadas com suporte	R\$ 296,81	UN.	250	R\$ 74.203,33

TOTAL LOTE R\$ 471.385,17

LOTE Nº 3		PREÇO UNITARIO MEDIO	UND	QTD ESTIMADA	TOTAL ESTIMADO
ITEM	DESCRIÇÃO	Unit. (R\$)		QTD	Total (R\$)
42	Abraçadeira Galvanizad T8	R\$ 2,74	UN.	100	R\$ 274,00
43	Canaleta PVC sistema X adesivada – 110 x 20 conf. NBR da ABNT	R\$ 13,81	UN.	1020	R\$ 14.086,20
44	Canaleta PVC sistema X adesivada – 20 x 10 conf. NBR da ABNT	R\$ 10,45	UN.	50	R\$ 522,50
45	Chave magnética para motor 3 HP conf. NBR da ABNT	R\$ 425,94	UN.	10	R\$ 4.259,43
46	Chuveiro 5000W 220V	R\$ 159,98	UN.	230	R\$ 36.795,40
47	Condutele PVC tipo LR– 1”, conf. NBR da ABNT	R\$ 15,71	UN.	30	R\$ 471,20
48	Condutele PVC tipo T – 1” conf. NBR da ABNT	R\$ 15,71	UN.	10	R\$ 157,07
49	Conector Derivação 2,5mm	R\$ 4,86	UN.	430	R\$ 2.091,23
50	Conector Devivação Perfurante Nº 120	R\$ 57,49	UN.	150	R\$ 8.623,00
51	Conector Derivação Perfurante Nº 70	R\$ 51,12	UN.	300	R\$ 15.336,00
52	Conector Totção 2,5mm	R\$ 19,91	UN.	630	R\$ 12.543,30
53	Conjunto 4x2 C/ 2 Tomada 2P + T 20A	R\$ 33,78	UN.	250	R\$ 8.444,17
54	Conjunto 4x2 Tomada 2P + T 10A	R\$ 25,45	UN.	1040	R\$ 26.468,00
55	Conjunto 4x2 Tomada 2P + T 20A	R\$ 30,10	UN.	530	R\$ 15.954,77
56	Contator tripolar 40 A conf. NBR da ABNT	R\$ 706,32	UN.	15	R\$ 10.594,85
57	Cotovelo 90º sistema X – 110 x 20 conf. NBR da ABNT	R\$ 18,02	UN.	100	R\$ 1.802,33
58	Curva de 90º de aço galvanizado a fogo – 1” conf. NBR da ABNT	R\$ 19,02	UN.	100	R\$ 1.902,33
59	D.P.S Protetor 275V 45KA conf. NBR da ABNT.	R\$ 88,82	UN.	60	R\$ 5.329,40
60	Derivação T sistema X – 110 x 20 conf. NBR da ABNT	R\$ 4,74	UN.	40	R\$ 189,47
61	Disjuntor Bipolar 20A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 57,46	UN.	60	R\$ 3.447,80
62	Disjuntor Bipolar 25A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 58,95	UN.	100	R\$ 5.895,00
63	Disjuntor bipolar DIN 125 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 183,05	UN.	12	R\$ 2.196,60
64	Disjuntor bipolar DIN 40 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 79,36	UN.	65	R\$ 5.158,18
65	Disjuntor bipolar DIN 63 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 98,92	UN.	100	R\$ 9.892,33



Prefeitura do Município de Itapecerica da Serra
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
DEPARTAMENTO SERVIÇOS MUNICIPAIS

66	Disjuntor tripolar DIN 125 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 546,17	UN.	12	R\$ 6.554,04
67	Disjuntor tripolar DIN 32 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 89,62	UN.	2	R\$ 179,24
68	Disjuntor tripolar DIN 63 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 107,52	UN.	12	R\$ 1.290,24
69	Disjuntor tripolar UL 60 A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 274,56	UN.	3	R\$ 823,68
70	Disjuntor Unipolar 16A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 18,27	UN.	110	R\$ 2.009,70
71	Disjuntor Unipolar 20A conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 19,18	UN.	110	R\$ 2.109,43
72	Eletroduto de aço galvanizado a fogo de 1" conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 74,35	UN.	60	R\$ 4.461,20
73	Eletroduto de aço galvanizado a fogo de 3/4" conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 101,13	UN.	210	R\$ 21.236,60
74	Eletroduto de PVC barra de 3,00M - 1 1/2" conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 83,43	UN.	10	R\$ 834,33
75	Eletroduto de PVC barra de 3,00M - 3/4" conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 81,49	UN.	200	R\$ 16.298,00
76	Fita Dupla Face 3M Extra Forte 5Kg 19mm x 20m	R\$ 87,07	UN.	20	R\$ 1.741,33
77	Fita isolante auto fusão de 10m conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 51,65	UN.	50	R\$ 2.582,67
78	Fita isolante plástica de 20m conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 16,99	UN.	310	R\$ 5.265,87
79	Interruptor simples com placa 4x2 conf. NBR da ABNT CERT. INMETRO	R\$ 32,67	UN.	130	R\$ 4.246,67
80	Perfilado perfurado 38x19mm barra 6,00m – galvanizado a fogo conf. NBR da ABNT	R\$ 66,81	UN.	30	R\$ 2.004,40
81	Perfilado perfurado 38x38mm barra 6,00m – galvanizado a fogo conf. NBR da ABNT	R\$ 97,62	UN.	50	R\$ 4.881,00
82	Poste de aço galvanizado a fogo 90 daN x 7,5m útil, diâmetro no topo 60,3mm base 114,3mm conf. NBR da ABNT.	R\$ 1.849,33	UN.	16	R\$ 29.589,33
83	Quadro trifásico+N+T BARR 100A 28 módulos DIN embutir chapa aço conf. NBR da ABNT.	R\$ 1.040,83	UN.	5	R\$ 5.204,13
84	Suporte Tomada p/ Relé Fotocelula	R\$ 24,03	UN.	20	R\$ 480,80
85	Tomada para telefone conjugada com placa 4 x 2 conf. NBR da ABNT.	R\$ 19,80	UN.	100	R\$ 1.979,67
86	Tomada para telefone externa com RJ11 conf. NBR da ABNT.	R\$ 21,49	UN.	130	R\$ 2.793,70
87	Tomada Plug Femea 10A conf. NBR da ABNT.	R\$ 7,00	UN.	180	R\$ 1.259,40
88	Tomada Plug Femea 20A conf. NBR da ABNT.	R\$ 8,76	UN.	180	R\$ 1.577,40
89	Tomada Plug Macho 10A conf. NBR da ABNT.	R\$ 6,51	UN.	130	R\$ 846,73
90	Tomada Plug Macho 20A conf. NBR da ABNT.	R\$ 10,30	UN.	120	R\$ 1.236,40
91	Calha para 02 lampadas tubular 40W	R\$ 92,06	UN.	230	R\$ 21.173,03
92	Pulsador para campainha com espelho 4x2	R\$ 22,59	UN.	400	R\$ 9.036,00
93	Unidute conico galvanizado 3/4	R\$ 6,54	UN.	620	R\$ 4.056,87
94	Unidute reto galvanizado 3/4	R\$ 10,67	UN.	620	R\$ 6.615,40
95	Sirene eletromecanica 400 metros bivolt	R\$ 309,50	UN.	40	R\$ 12.380,13
96	Interruptor duplo bipolar paralelo com espelho 4x4	R\$ 48,36	UN.	50	R\$ 2.417,83
97	Espelho cego 4x2	R\$ 8,95	UN.	120	R\$ 1.074,40
98	Espelho cego 4x4	R\$ 23,14	UN.	70	R\$ 1.619,80



Prefeitura do Município de Itapecerica da Serra
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
DEPARTAMENTO SERVIÇOS MUNICIPAIS

99	Condutele 3/4 multiplo X com tampão	R\$ 31,04	UN.	300	R\$ 9.312,00
100	Curva galvanizada 3/4 para eletroduto	R\$ 12,73	UN.	200	R\$ 2.546,00
101	Curva PVC 3/4 para eletroduto	R\$ 14,87	UN.	200	R\$ 2.974,67
102	Abraçadeira galvanizada 3/4 Tipo D com Cunha	R\$ 5,05	UN.	800	R\$ 4.037,33
103	Campainha cigarra bivolt	R\$ 57,45	UN.	800	R\$ 45.960,00
104	Chave seccionadora 250 amperes	R\$ 1.134,95	UN.	10	R\$ 11.349,50
105	Fusivel NH 00	R\$ 52,95	UN.	10	R\$ 529,50
106	Fita isolante vermelha 20m	R\$ 17,19	UN.	10	R\$ 171,87
107	Fita isolante branca 20m	R\$ 15,73	UN.	10	R\$ 157,27
108	Conector Split Bolt 16mm	R\$ 22,68	UN.	20	R\$ 453,53
109	Conector Split Bolt 20mm	R\$ 29,36	UN.	20	R\$ 587,20
110	Conector Split Bolt 35mm	R\$ 39,82	UN.	20	R\$ 796,33
111	Conector Split Bolt 50mm	R\$ 47,01	UN.	20	R\$ 940,13
112	Terminal de compressão 25mm	R\$ 6,55	UN.	40	R\$ 262,00
113	Terminal de compressão 35mm	R\$ 8,16	UN.	40	R\$ 326,40
114	Terminal de compressão 50mm	R\$ 11,25	UN.	40	R\$ 450,00
115	Terminal de compressão 70mm	R\$ 14,63	UN.	40	R\$ 585,07

TOTAL LOTE R\$ 453.732,60

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Após as pesquisas realizadas, o valor total estimado para a contratação será R\$ 1.378.635,46 (Um Milhão, Trezentos e Setenta e Oito Mil, Seiscentos e Trinta e Cinco Reais e Quarenta e Seis Centavos).

10. CONCLUSÃO:

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo preliminar, fica evidenciado que o Sistema de Registro de Preços por intermédio do Pregão Eletrônico para Aquisição de Materiais Elétricos e Afins é a melhor solução a ser adotada pela Administração Pública, para que a falta dos mesmos não prejudique o andamento dos serviços desta Secretaria.

Itapecerica da Serra, 29 de maio de 2026


GILMAR LOPES SANTOS
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
Diretor


RONALDO DE JESUS PIRES
Secretaria Municipal de Serviços Urbanos
Secretário