



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Nº910, 913, /2025

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante: **Secretaria Municipal de Obras, Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Esportes e Secretaria Municipal de Saúde.**

2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação alinha-se com o planejamento da Secretaria Municipal de Obras, Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Saúde

A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes na Lei Municipal nº 2598/2023, bem como tendo em vista os preceitos legais dispostos no artigo 40 da Lei nº 14.133/2021.

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação se refere à aquisição planejada e criteriosa de materiais elétricos a serem destinados às Secretarias Municipais de Obras, Educação, Saúde e Esportes, para atendimento das demandas rotineiras e emergenciais de manutenção substituição e modernização das instalações elétricas prediais e de infraestrutura urbana sob responsabilidade do Município.

A necessidade está diretamente associada à manutenção do funcionamento pleno e seguro de unidades públicas essenciais, como escolas, unidades básicas de saúde, ginásios esportivos, centros comunitários e prédios administrativos, cujas atividades demandam sistemas elétricos operando em conformidade com normas técnicas e em regime de confiabilidade.

Diversas dessas edificações possuem sistemas elétricos antigos, muitas vezes defasados em relação às exigências normativas atuais (como NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão), o que potencializa riscos de sobrecarga, aquecimento excessivo, consumo energético elevado, queima de equipamentos e até sinistros por curto-circuito ou arco elétrico. O suprimento de materiais elétricos padronizados é condição essencial para que as equipes de manutenção atuem com agilidade e segurança na correção dessas situações, evitando a paralisação de serviços públicos essenciais.

Além disso, em razão da natureza descentralizada da administração pública municipal, as Secretarias envolvidas apresentam necessidades operacionais distintas, porém complementares, demandando itens de aplicação geral e específica. A Secretaria de Educação, por exemplo, requer iluminação eficiente e segura para salas de aula e ambientes infantis; a

Saúde necessita garantir estabilidade elétrica em consultórios, equipamentos médicos e câmaras frias; a Secretaria de Esportes exige sistemas robustos para quadras e iluminação de áreas externas; enquanto a Secretaria de Obras responde pela infraestrutura elétrica predial realizando pequenos reparos nos demais prédios públicos.

Outro ponto relevante é que as equipes técnicas vinculadas às secretarias realizam freqüentemente serviços de manutenção corretiva emergencial, que exigem respostas imediatas para evitar a interrupção de serviços essenciais à população. A ausência de estoque mínimo de materiais impossibilita ações rápidas e compromete a eficácia do serviço público.

Adicionalmente, a adoção de componentes modernos, como luminárias LED de alta eficiência, sensores de presença, tomadas e disjuntores com proteção adequada, também está alinhada à política de eficiência energética e sustentabilidade ambiental, reduzindo o consumo de energia elétrica, promovendo o uso racional dos recursos públicos e colaborando com as metas de redução de emissão de carbono e geração de resíduos.

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação tem como objeto a aquisição de construção em geral, atendendo às especificações técnicas previamente definidas neste documento. O material adquirido deverá ser entregue conforme as necessidades da produção, dentro dos prazos acordados, e com qualidade garantida conforme as normas técnicas e regulamentações aplicáveis.

Para garantir a aquisição eficiente e adequada de materiais de construção em geral, incluindo itens de hidráulica, carpintaria, pintura, serralheria e ferramentas, a contratação deve ser realizada observando os seguintes requisitos:

- a) Ficha técnica, catálogo ou outro documento contendo especificações técnicas para os itens como chuveiro, cabos, alicates, chaves, padrão de energia, lâmpadas, mangueiras, luminárias, fita isolante, refletores e outros a serem definidos exatamente em suas numerações no termo de referência.
- b) O fornecedor deve apresentar Certidões Negativas de Débitos (CND) e comprovantes de regularidade junto aos órgãos competentes, como INSS, FGTS e Receita Federal.

O fornecedor deverá ser responsável pelo transporte, incluindo custos de frete e seguro até o local de entrega.

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

Após consultas, no site Banco de Preços que realiza buscas de preços de compras governamentais e entes públicos a partir dos quais foi realizada a análise de editais e atas de pregões de contratações similares, foi possível notar que algumas das instituições públicas realizam a aquisição deste objeto.

Pesquisa de preços com fornecedores locais e regionais por meio de e-mail verificou-se a existência de ampla oferta de fornecedores no segmento de material elétrico.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição direta, via licitação, de materiais elétricos diversos, com fornecimento parcelado conforme demanda, mediante contrato com empresa(s) especializada(s) no fornecimento desses itens.

O fornecimento em regime de entrega sob demanda evita a necessidade de estocagem em grande escala, reduz riscos de perda, deterioração ou obsolescência e melhora a gestão de insumos.

A licitação garante o princípio da competitividade, com obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e aperfeiçoar os recursos públicos.

A modalidade adotada para a aquisição de materiais elétricos será a de **Pregão Eletrônico** por julgamento **em lotes** e de **menor preço**.

Será utilizada a prerrogativa do inciso I, artigo 48, da Lei nº 123/2006, considerando que há no mínimo 03 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório.

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Com o objetivo de aprimorar o planejamento das contratações públicas, em atendimento ao que preconiza o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizada uma ação integrada entre o setor de Almoxarifado, as Secretarias Municipais de Obras, e os servidores que atuam diretamente na execução dos serviços. A partir desse levantamento conjunto, foi possível estimar de forma mais precisa a demanda real e recorrente desses materiais, com base no uso diário observado, no histórico informal de requisições internas e nas condições operacionais das equipes de campo.

Essa estimativa considerou o consumo médio necessário para atender adequadamente às ações programadas e à demanda espontânea durante o período de 12 (doze) meses, buscando garantir a eficiência na execução dos serviços, prevenir aquisições emergenciais e promover maior economicidade e racionalidade nas contratações públicas.



Nº	Item	Unidade	Obras	Educação	Esportes	Saúde	Quantidade Total	Valor médio	Valor total
1	Chuveiro elétrico, material: Termoplástico, variações temperatura água: 3, Cor: Branca, Potência:5.500w, Tensão operação:220 v, características adicionais:Mangueira e ducha manual e suporte para fixação	Unidade	21	9	15		45	R\$ 79,07	R\$ 3.558,15
2	Chuveiro elétrico, material: Termoplástico, variações temperatura água:3, cor:Branca, potência:4.400 w, tensão operação:127 v, características adicionais:Capa isolante interna	Unidade	21	9	5	10	45	R\$ 85,80	R\$ 3.861,00
3	Resistência elétrica 220V, aplicação:Chuveiro elétrico, marca lorenzetti, características adicionais:3 temperaturas, tensão nominal:220 v, potência nominal:5500 w	Unidade	35	15	18		68	R\$ 38,75	R\$ 2.635,00
4	Resistência elétrica 127V, aplicação:Chuveiro elétrico, marca lorenzetti, características adicionais:3 temperaturas, tensão nominal:127 v, potência nominal:4400 w	Unidade	35	15	6	10	66	R\$ 33,70	R\$ 2.224,20
5	Fita isolante elétrica, cor:Preta, comprimento:20 m, largura:19 mm	Unidade	350	150	150		650	R\$ 9,49	R\$ 6.168,50
6	Fita isolante elétrica, material básico: Borracha etileno-propileno (epr), características adicionais: Autofusão,	Unidade	35	15	5	13	68	R\$ 4,63	R\$ 314,84



	largura nominal:19 mm, comprimento nominal:10 m, tipo:Padrão								
7	Base relé fotoelétrico iluminação, tensão nominal:110/220v/1200V A, corrente nominal:10 a, tipo montagem:Luminária, normas técnicas: Nbr 5.123/82.	Unidade	35	15			50	R\$ 13,05	R\$ 652,50
8	Cabo elétrico flexível 2 x 2,5 mm, tensão isolamento:750 v,, anti-chama, formação do cabo:2 x 2,5 mm2, material do condutor:Cobre, cor da isolação:Branca- Rolo de 100 metros	Rolo	10	5	6		21	R\$ 326,33	R\$ 6.852,93
9	Cabo elétrico flexível 2 x 4 mm, cor da cobertura:Branca, formação do cabo:2 x 4 mm2, material do condutor:Cobre - Rolo de 100 metros	Rolo	6	2	4		12	R\$ 833,60	R\$ 10.003,20
10	Caixa de distribuição de sobrepor 6/8 disjuntores pvc branca	Unidade	30		3		33	R\$ 39,58	R\$ 1.306,14
11	Caixa passagem 4 x 2, material:Pvc, aplicação:Instalações elétricas, dimensões:4 x 2 pol, uso:Para conexão com eletroduto de 3/4"	Unidade	50		30	25	105	R\$ 1,84	R\$ 193,20
12	Conector metálico fendido para cabo até 10mm2	Unidade	50				50	R\$ 10,57	R\$ 528,50
13	Conector metálico fendido para cabo até 16mm2	Unidade	50				50	R\$ 10,88	R\$ 544,00
14	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO CLASSE C - 63A	Unidade	34	15	3		52	R\$ 38,21	R\$ 1.986,92



15	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA 100A CLASSE B	Unidade	8	4			12	R\$ 53,46	R\$ 641,52
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA - 63A CLASSE B	Unidade	36	4	5		45	R\$ 15,71	R\$ 706,95
17	DISJUNTOR RESIDUAL TRIPOLAR CLASSE C - 40A	Unidade	7	3			10	R\$ 204,82	R\$ 2.048,20
18	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO CLASSE C - 63A	Unidade	28	12			40	R\$ 100,88	R\$ 4.035,20
19	HASTE DE ATERRAMENTO CANTONEIRA COM CONECTOR	Unidade	20		3		23	R\$ 72,78	R\$ 1.673,94
20	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Unidade	85	15	12	50	162	R\$ 15,13	R\$ 2.451,06
21	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4"X2" (PLACA+SUPORTE+MÓDULOS)	Unidade	120	30	12		162	R\$ 11,98	R\$ 1.940,76
22	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A-250V, COM PLACA	Unidade	35	15	15		65	R\$ 8,90	R\$ 578,50
23	LÂMPADA BULBO LED 16 A 20 WATTS BIVOLT E27 BRANCO FRIO	Unidade	1050	450	25		1525	R\$ 8,33	R\$ 12.703,25
24	LÂMPADA BULBO LED 50 A 60 WATTS BIVOLT E27 BRANCO FRIO	Unidade	490	210	6	100	806	R\$ 23,11	R\$ 18.626,66
25	LAMPADA BULBO LED 80 WATTS DE ALTA POTÊNCIA BIVOLT E27 BRANCO	Unidade	84	36	6		126	R\$ 61,99	R\$ 7.810,74



26	LÂMPADA TUBULAR LED 9W BIVOLT COM POTÊNCIA DE 9W 6500K 1,20cm X 7,2cm 90000 LUMENS	Unidade	210	90	30	200	530	R\$ 13,65	R\$ 7.234,50
27	LÂMPADA TUBULAR LED 18W BIVOLT COM POTÊNCIA DE 9W 6500K 1,20cm x 7,2cm 1800 LUMENS	Unidade	2800	1200	40	950	4990	R\$ 13,17	R\$ 65.718,30
28	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA TUBULAR LED T8 PERFIL COMERCIAL 1X1,20M	Unidade	35	15			50	R\$ 24,68	R\$ 1.234,00
29	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADA TUBULAR LED T8 PERFIL COMERCIAL 2X1,20M	Unidade	70	30	30		130	R\$ 38,59	R\$ 5.016,70
30	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA TUBULAR LED T8 PERFIL COMERCIAL 2X0,60M	Unidade	35	15	15		65	R\$ 49,42	R\$ 3.212,30
31	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA TUBULAR LED T8 PERFIL COMERCIAL 1X0,60M	Unidade	35	15	25		75	R\$ 32,41	R\$ 2.430,75
32	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 4 LAMPADA TUBULAR LED 18W T8 PERFIL COMERCIAL	Unidade	70	30			100	R\$ 210,60	R\$ 21.060,00
33	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 4 LAMPADA TUBULAR LED 9W T8 PERFIL COMERCIAL	Unidade	35	15			50	R\$ 119,90	R\$ 5.995,00



34	LUMINÁRIA EMERGÊNCIA 30LEDS	Unidade	35	15			50	R\$ 22,50	R\$ 1.125,00
35	LUMINÁRIA CALHA FINA SOBREPOR LED 0,60M 9/100W	Unidade	210	90	15		315	R\$ 18,95	R\$ 5.969,25
36	LUMINÁRIA CALHA FINA SOBREPOR LED 1,20M 36/40W	Unidade	700	300	15		1015	R\$ 26,86	R\$ 27.262,90
37	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 2 FARÓIS LED 1200 LUMENS	Unidade	35	15			50	R\$ 153,92	R\$ 7.696,00
38	MANGUEIRA CORRUGADA ELETRODUTO 1" 50M	Unidade	20		2		22	R\$ 64,18	R\$ 1.411,96
39	PLUG PARA TOMADA FÊMEA 10 E 20A	Unidade	175	75	20		270	R\$ 9,10	R\$ 2.457,00
40	PLUG PARA TOMADA MACHO	Unidade	175	75	20	100	370	R\$ 11,73	R\$ 4.340,10
41	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR 12 DISJ DIN BARRAMENTO 100A	Unidade	10		2	10	22	R\$ 64,20	R\$ 1.412,40
42	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR 16 DISJ DIN BARRAMENTO 100A	Unidade	10		3		13	R\$ 88,20	R\$ 1.146,60
43	RECEPTACULO PVC E-27 COM RABICHO	Unidade	490	210	15	15	730	R\$ 3,73	R\$ 2.722,90
44	RECEPTÁCULO LÂMPADA, MATERIAL:PORCELANA, TIPO ROSCA:E - 27 MM	Unidade	140	60	25	100	325	R\$ 4,93	R\$ 1.602,25
45	REFLETOR LED 100W TENSÃO 127/220V COM LUZ BRANCA FRIA. COR: 6000K 10000 LUMENS IP66. MEDIDAS MINIMAS:215x290mm. ANGULO DE	Unidade	460	240	100		900	R\$ 34,23	R\$ 30.807,00



	ILUMINAÇÃO: 120 GRAUS. MATERIAL: VIDRO, ACRILICO E ALUMINIO								
46	REFLETOR LED 200W 127/220V LUZ BRANCA FRIA COR: 6000K . 20000 LUMENS campo/quadra. IP66. DIMENSÕES MINIMAS: 275x335mm. ANGULO DE ILUMINAÇÃO: 120 GRAUS. MATERIAL: VIDRO, ACRILICO E ALUMINIO	Unidade	300	150	100		600	R\$ 88,15	R\$ 52.890,00
47	REFLETOR LED 400W 127/220V LUZ BRANCA FRIA COR: 6000K 40000 LUMENS campo/quadra. IP66. DIMENSÕES MINIMAS: 400x445mm. ANGULO DE ILUMINAÇÃO: 120 GRAUS. MATERIAL: VIDRO, ACRILICO E ALUMINIO	Unidade	100	120	100		500	R\$ 163,93	R\$ 81.965,00
48	REFLETOR LED 50W 127/220V COM LUZ BRANCA FRIA COR: 6000K 4500 LUMENS. DIMENSÕES MINIMAS:170x230mm. IP66. ANGULO DE ILUMINAÇÃO: 120 GRAUS. MATERIAL: VIDRO, ACRILICO E ALUMINIO.	Unidade	350	150		50	550	R\$ 22,35	R\$ 12.292,50
49	RELÉ FOTOELÉTRICO RM 10/ 220V /1200VA	Unidade	70	30	5		105	R\$ 22,98	R\$ 2.412,90
50	SENSOR DE PRESENÇA 180 GRAUS COM FOTOCÉLULA	Unidade	56	24	6		86	R\$ 35,56	R\$ 3.058,16
51	SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR FLOURESCENTE	Unidade	2300	1200	28		4028	R\$ 4,13	R\$ 16.635,64



52	SUPORE PARA ELETROCALHA 100MM	Unidade	35	15			50	R\$ 13,40	R\$ 670,00
53	TE ELETROCALHA HORIZONTAL PERFURADA 100X100 CHAPA 18	Unidade	7	3			10	R\$ 44,02	R\$ 440,20
54	TERMINAL TUBULAR 10MM PARA CABOS ELÉTRICOS ILHOS	Unidade	70	30			100	R\$ 0,54	R\$ 54,00
55	TERMINAL TUBULAR 16MM PARA CABOS ELÉTRICOS ILHOS	Unidade	70	30			100	R\$ 0,34	R\$ 34,00
56	TERMINAL TUBULAR 35MM OLHAL PARA CABOS ELTERICOS	Unidade	70	30			100	R\$ 0,73	R\$ 73,00
57	TERMINAL TUBULAR 35MM PARA CABOS ELTERICOS ILHOS	Unidade	35	15			50	R\$ 0,76	R\$ 38,00
58	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4"X2" (PLACA+SUPORTE+MODULO)	Unidade	350	150	12		512	R\$ 7,22	R\$ 3.696,64
59	TOMADA 2P+T 20A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4"X2" (PLACA+SUPORTE+MODULO)	Unidade	350	150	10		510	R\$ 14,14	R\$ 7.211,40
60	TOMADA SISTEMA X DUPLA COM CAIXA	Unidade	350	150	6	250	756	R\$ 20,08	R\$ 15.180,48
61	TOMADA 2P+T SISTEMA X 10A COM CAIXA SOBREPOR	Unidade	350	150	4		504	R\$ 11,54	R\$ 5.816,16
62	TOMADA 2P+T SISTEMA X 20A COM CAIXA SOBREPOR	Unidade	450	150	3	50	653	R\$ 10,20	R\$ 6.660,60
63	DISJUNTOR TRIPOLAR 200A 10KA GE	Unidade	7	3			10	R\$ 391,26	R\$ 3.912,60
64	ALICATE UNIVERSAL, ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO,	Unidade	10		2	2	14	R\$ 38,64	R\$ 540,96



	EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. TAMANHO APROXIMADO 8" NORMA DE SEGURANÇA NR10								
65	ALICATE BICO RETO LONGO, ISOLAÇÃO 1000 VOLTS AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. TAMANHO APROXIMADO 6" NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	10		2	2	14	R\$ 20,36	R\$ 285,04
66	CHAVE DE FENDA SIMPLES 1/4"X6", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. TAMANHO APROXIMADO 6" NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	5	32	R\$ 10,73	R\$ 343,36
67	CHAVE DE FENDA SIMPLES TIPO BORNE, ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2		27	R\$ 22,20	R\$ 599,40



68	CHAVE DE FENDA SIMPLES 7/32"X5", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	5	32	R\$ 28,43	R\$ 909,76
69	CHAVE DE FENDA SIMPLES 5/16"X7", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	1	28	R\$ 17,93	R\$ 502,04
70	CHAVE DE FENDA SIMPLES 3/32"X3", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	1	28	R\$ 21,90	R\$ 613,20
71	CHAVE DE FENDA SIMPLES 3/16"X4", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	1	28	R\$ 16,71	R\$ 467,88



72	CHAVE DE FENDA CRUZADA 3/16"X4", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	1	28	R\$ 9,39	R\$ 262,92
73	CHAVE DE FENDA CRUZADA 1/4"X4", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	1	28	R\$ 11,83	R\$ 331,24
74	CHAVE DE FENDA CRUZADA 1/8"X3", ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS . AÇO VANÁDIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO CROMADO E POLIDO. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	1	28	R\$ 9,27	R\$ 259,56
75	ARCO DE SERRA. AÇO ESPECIAL E POLIMERO ANTI CHAMAS COM CABO REVESTIDO. COMPRIMEENTO APROXIMADO DE 148MM. NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	10		2	2	14	R\$ 26,19	R\$ 366,66
76	TESTE DIGITAL VOLT/CORRENTE 12V/250V	Unidade	25		2	1	28	R\$ 12,62	R\$ 353,36



77	CHAVE PHILLIPS COM HASTE ISOLADA 1/8"X6"	Unidade	25		2	1	28	R\$ 14,01	R\$ 392,28
78	CHAVE PHILLIPS COM HASTE ISOLADA 1/4"X6"	Unidade	25		2	1	28	R\$ 12,93	R\$ 362,04
79	CHAVE PHILLIPS COM HASTE ISOLADA 3/16"X4"	Unidade	25		2	1	28	R\$ 19,86	R\$ 556,08
80	ALICATE BICO CURTO 45° SEM CORTE, ISOLAÇÃO DE 1000 VOLTS. AÇO VANÁDIO, EMPOUNHADURA EM POLIMERO ANTICHAMAS E ACABAMENTO NIQUELADO, CROMADO E POLIDO. TAMANHO APROXIMADO 8". NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		2	2	29	R\$ 61,68	R\$ 1.788,72
81	ALICATE AMPERIMETRO DIGITAL E ANALOGICO	Unidade	25		1	1	27	R\$ 116,47	R\$ 3.144,69
82	ALICATE CORTE DIAGONAL, ISOLAÇÃO 1000 VOLTS. AÇO VANADIO, EMPUNHADURA EM POLIMERO, ANTI CHAMA E ACABAMENTO NIQUELADO, CROMADO E POLIDO. TAMANHO APROXIMADO 6". NORMA DE SEGURANÇA NR10	Unidade	25		1		26	R\$ 30,16	R\$ 784,16
83	CABO DE ALUMINIO TRIPLEX 16MMCOMPOSTO POR UM CONDUTOR FASE E OUTRO NEUTRO, FORMADO POR FIOS DE ALUMINIO NA LIGA 1350CA, COM	Rolo	5				5	R\$ 828,99	R\$ 4.144,95



	COBERTURAS XLPE NAS CORES PRETO, CINZA E AZUL (QUANDO ISOLADA A FASE E NEUTRO) - Rolo de 100 metros								
84	CABO DE ALUMINIO QUADRIplex 25MM COMPOSTO POR UM CONDUTOR FASE E OUTRO NEUTRO, FORMADO POR FIOS DE ALUMINIO NA LIGA 1350CA, COM COBERTURAS XLPE NAS CORES PRETO, CINZA, VERMELHO E AZUL (QUANDO ISOLADA A FASE E NEUTRO) - Rolo de 100 metros	Rolo	5				5	R\$ 1.622,87	R\$ 8.114,35
85	TERMINAL CONECTOR PERFURAÇÃO PARA CABO DE 16MM	Unidade	35	15			50	R\$ 8,73	R\$ 436,50
86	TERMINAL CONECTOR PERFURAÇÃO PARA CABO DE 25MM	Unidade	35	15			50	R\$ 9,45	R\$ 472,50
87	BUCHA DE FIXAÇÃO EM NYLON 6" PACOTE COM MIL UNIDADES	Pacote	5	1	1	2	9	R\$ 24,10	R\$ 216,90
88	BUCHA DE FIXAÇÃO EM NYLON 8" PACOTE COM MIL UNIDADES	Pacote	5	1	1	2	9	R\$ 21,41	R\$ 192,69
89	BUCHA DE FIXAÇÃO EM NYLON 10" PACOTE COM MIL UNIDADES	Pacote	1			1	2	R\$ 20,97	R\$ 41,94
90	ALICATE DESCASCADOR DE FIO AUTOMÁTICO 8"	Unidade	10			1	11	R\$ 52,85	R\$ 581,35
91	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA,	Rolo	7	3		10	20	R\$ 220,96	R\$ 4.419,20



	TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V NA COR VERMELHA - ROLO DE 100 METROS								
92	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V NA COR PRETO - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7	3		10	20	R\$ 238,96	R\$ 4.779,20
93	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V NA COR AZUL - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7	3		10	20	R\$ 238,96	R\$ 4.779,20
94	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V COR PRETO - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7	3		5	15	R\$ 576,24	R\$ 8.643,60
95	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V NA COR AZUL - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7	3		5	15	R\$ 576,24	R\$ 8.643,60



96	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V COR PRETO - ROLO DE 100 METROS	Rolo	5	2		5	12	R\$ 919,48	R\$ 11.033,76
97	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V COR AZUL - ROLO DE 100 METROS	Rolo	5	2		5	12	R\$ 919,48	R\$ 11.033,76
98	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 70°C, 450/750V COR PRETO - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7				7	R\$ 1.318,17	R\$ 9.227,19
99	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 70°C, 450/750V COR AZUL - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7				7	R\$ 1.318,17	R\$ 9.227,19
100	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA,	Rolo	12	3		5	20	R\$ 203,77	R\$ 4.075,40



	TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V COR VERDE - ROLO DE 100 METROS								
101	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V COR PRETO - ROLO DE 100 METROS	Rolo	12	3		15	30	R\$ 203,77	R\$ 6.113,10
102	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V COR AZUL - ROLO DE 100 METROS	Rolo	5	3		15	23	R\$ 203,77	R\$ 4.686,71
103	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 70°C, 450/750V COR VERDE - ROLO DE 100 METROS	Rolo	7				7	R\$ 2.412,19	R\$ 16.885,33
104	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, DIMENSÕES 20 X 10 MM	Unidade	420	180		150	750	R\$ 10,42	R\$ 7.815,00
105	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE, INCLUSIVE	Unidade	250	50		50	350	R\$ 18,97	R\$ 6.639,50



	CONEXÕES, DIMENSÕES 50 X 20 MM								
106	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 20A - CLASSE B	Unidade	7	3	10	25	45	R\$ 28,72	R\$ 1.292,40
107	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A - CLASSE B	Unidade	7	3	12	10	32	R\$ 31,47	R\$ 1.007,04
108	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 32A - CLASSE B	Unidade	7	3		10	20	R\$ 34,63	R\$ 692,60
109	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A - CLASSE B	Unidade	7	3			10	R\$ 32,84	R\$ 328,40
110	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 50A - CLASSE B	Unidade	7	3			10	R\$ 39,29	R\$ 392,90
111	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 70A - CLASSE B	Unidade	7	3			10	R\$ 99,77	R\$ 997,70
112	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A - CLASSE B	Unidade	7	3			10	R\$ 8,89	R\$ 88,90
113	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A - CLASSE B	Unidade	7	3	4		14	R\$ 11,54	R\$ 161,56
114	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 20A - CLASSE B	Unidade	7	3	4		14	R\$ 16,42	R\$ 229,88
115	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO	Unidade	7	3	4		14	R\$ 14,32	R\$ 200,48



	5KA, DE 25A - CLASSE B								
116	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 32A - CLASSE B	Unidade	7	3	4		14	R\$ 16,36	R\$ 229,04
117	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A - CLASSE B	Unidade	7	3	4		14	R\$ 18,09	R\$ 253,26
118	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 50A - CLASSE B	Unidade	7	3			10	R\$ 21,39	R\$ 213,90
119	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 100A - CLASSE C	Unidade	7	3		5	15	R\$ 99,50	R\$ 1.492,50
120	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 125A	Unidade	7	3			10	R\$ 149,56	R\$ 1.495,60
121	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 70A - CLASSE C	Unidade	7	3		5	15	R\$ 305,46	R\$ 4.581,90
122	ELETROCALHA PERFURADA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18	Metro	105	45			150	R\$ 117,98	R\$ 17.697,00
123	CABO MULTIPOLAR (PP) COBRE 4X2,5MM2 VIAS - COBERTURA COMPOSTO TERMOPLÁSTICO À BASE DE PVC FLEXIVEL NA COR PRETA; COR DAS VIAS(VERDE, VERMELHO, AMARELO E PRETO) - ROLO DE 100 METROS	Rolo	6	1			7	R\$ 1.503,68	R\$ 10.525,76



124	CABO MULTIPOLAR (PP) COBRE 4X4,00 MM2 VIAS - COBERTURA COMPOSTO TERMOPLÁSTICO À BASE DE PVC FLEXIVEL NA COR PRETA; COR DAS VIAS(VERDE, VERMELHO, BRANCO E AZUL) - ROLO DE 100 METROS	Rolo	6	1			7	R\$ 2.451,32	R\$ 17.159,24
125	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR 12/18 DISJUNTORES PVC BRANCA	Unidade	10				10	R\$ 63,03	R\$ 630,30
126	PADRÃO CEMIG MONOFÁSICO 7M- COMPLETO	Unidade	2				2	R\$ 1.155,00	R\$ 2.310,00
127	PADRÃO CEMIG MONOFÁSICO 4,5M - COMPLETO	Unidade	2				2	R\$ 860,00	R\$ 1.720,00
128	PADRÃO CEMIG BIFÁSICO 7M - COMPLETO	Unidade	3				3	R\$ 1.694,95	R\$ 5.084,85
129	PADRÃO CEMIG BIFÁSICO 4,5M - COMPLETO	Unidade	3				3	R\$ 1.203,00	R\$ 3.609,00
130	PADRÃO CEMIG TRIFÁSICO 7M - COMPLETO	Unidade	1				1	R\$ 2.093,00	R\$ 2.093,00
131	PADRÃO CEMIG TRIFÁSICO 4,5M - COMPLETO	Unidade	1				1	R\$ 1.521,98	R\$ 1.521,98
132	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4" 3M	Unidade	280	120			400	R\$ 32,69	R\$ 13.076,00
133	ABRAÇADEIRA GALVANIZADO COM CUNHA TIPO "D" PARA ELETRODUTO 3/4"	Unidade	350	150	2		502	R\$ 3,19	R\$ 1.601,38
134	CURVA GALVANIZADA 90° 3/4"	Unidade	140	60	1		201	R\$ 16,87	R\$ 3.390,87



135	LUVA DE EMENDA GALVANIZADA 3/4"	Unidade	245	105	1		351	R\$ 7,79	R\$ 2.734,29
136	CAIXA CONDULETE MULTIPLA X ALUMÍNIO 3/4"	Unidade	245	105			350	R\$ 21,90	R\$ 7.665,00
137	TAMPA CEGA PARA CAIXA CONDULETE 3/4"	Unidade	105	45			150	R\$ 2,69	R\$ 403,50
138	TAMPÃO PLASTICO PARA CONDULETE MÚLTIPLO 3/4"	Unidade	350	150			500	R\$ 1,83	R\$ 915,00
139	ADAPTADOR DE CONDULETE ALUMÍNIO 3/4"	Unidade	210	90			300	R\$ 2,67	R\$ 801,00
140	ABRAÇADEIRA DE NYLON NO MINIMO 3,5X250MM PACOTE COM 100 UNIDADES	Pacote	4	1			5	R\$ 13,43	R\$ 67,15
141	PARAFUSO PHILLIPS N6 3,5X25MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 32,90	R\$ 230,30
142	PARAFUSO PHILLIPS N6 3,5X45MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 72,20	R\$ 505,40
143	PARAFUSO PHILLIPS N5 3,2X30MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 46,17	R\$ 323,19
144	PARAFUSO PHILLIPS N5 3,2X40MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 47,67	R\$ 333,69
145	PARAFUSO PHILLIPS N5 3,2X25MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 40,17	R\$ 281,19
146	PARAFUSO PHILLIPS N8 4,2X25MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 49,79	R\$ 348,53



147	PARAFUSO PHILLIPS N8 4,2X40MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 76,88	R\$ 538,16
148	PARAFUSO PHILLIPS N8 4,2X45MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 86,08	R\$ 602,56
149	PARAFUSO PHILLIPS N4 2,8X20MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 45,90	R\$ 321,30
150	PARAFUSO PHILLIPS N4 2,8X30MM caixa com 500 parafusos cabeça chata	Caixa	1	1		5	7	R\$ 45,90	R\$ 321,30
151	ABRAÇADEIRA DE NYLON MINIMO 3,5X150MM PACOTE COM 100 UNIDADES	Pacote	2	1	4	10	17	R\$ 20,95	R\$ 356,15
152	Escada tipo A (Escada Tesoura Dupla em Fibra 6 Degraus 1,80 Metros)	Unidade	6		1	1	8	R\$ 256,88	R\$ 2.055,04
153	Escada extensora fechada e extens (Escada Extensível Vazada em Fibra de Vidro 27 Degraus 4,80 x 8,40M)	Unidade	2			1	3	R\$ 1.367,04	R\$ 4.101,12
154	Escada Extensiva 19 Degraus tipo D e Fibra Vazada 3,60 x 6,00 Metros	Unidade	3		1	1	5	R\$ 923,39	R\$ 4.616,95
155	Conduite 1" - ROLO 50M	Rolo	2				2	R\$ 114,41	R\$ 228,82
156	Conduite 3/4" - ROLO 50M	Rolo	3				3	R\$ 135,58	R\$ 406,74
157	Conduite 1 1/2" - ROLO 50M	Rolo	1				1	R\$ 184,18	R\$ 184,18
158	Conduite 1/2" - ROLO 50M	Rolo	3				3	R\$ 136,78	R\$ 410,34
159	LANTERNA LED RECARREGÁVEL - RESISTENTE A ÁGUA - A PROVA DE CHOQUES - A PROVA DE CORROSÕES - ALCANCE 50	Unidade	15			5	20	R\$ 137,11	R\$ 2.742,20



	METROS								
160	Perfilado Perfurado 38X38Mm 6M	Metro	150			10	160	R\$ 131,95	R\$ 21.112,00

As unidades e especificações de itens presentes na tabela são justificadas com base nas informações extraídas do Documento de Formalização de Demanda elaborado pela Secretarias requisitantes. A quantidade foi baseada na memória de cálculo fornecida pelas secretarias requisitantes.

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

A estimativa dos valores unitários e globais da contratação foi realizada pela unidade requisitante com base em pesquisa simplificada de mercado, comprovando que o valor da requisição é o real praticado no mercado. Vale ressaltar que a análise respeitou a viabilidade orçamentária da aquisição, verificando-se a disponibilidade de recursos para a aquisição de materiais de construção diversos.

O valor total do processo por secretaria resumido:

Secretaria Municipal de Obras: R\$ 514.795,51

Secretaria Municipal de Saúde: R\$ 72.012,35

Secretaria Municipal de Educação: R\$ 162.747,68

Secretaria Municipal de Esportes: R\$ 49.135,32

Total Geral: R\$ 798.690,86

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Conforme o § 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados a viabilidade da divisão do objeto em lotes, o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

A adjudicação do Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços com julgamento **por lotes de itens semelhantes**, respeitando a **natureza e a função de uso dos produtos**, como forma de viabilizar a competitividade e facilitar a logística de fornecimento.

Diante da similaridade funcional, técnica e de uso dos itens, optou-se pelo agrupamento de materiais em lotes, nos termos do art. 40, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, que permite a divisão em lotes para ampliar a competitividade e viabilizar a participação de um maior número de

fornecedores, principalmente microempresas e empresas de pequeno porte.

Os materiais foram agrupados conforme sua utilização nas atividades de obra, O agrupamento considera a semelhança de especificações técnicas e características dos produtos, o que facilita tanto a análise das propostas quanto o controle de qualidade na entrega, além de simplificar a logística e o armazenamento.

A divisão em lotes evita a fragmentação excessiva da licitação, o que poderia acarretar dificuldades na gestão dos contratos, no recebimento e conferência dos materiais, e no controle de prazos e entregas. Assim, a organização por lotes torna o processo mais ágil e eficiente, sem prejuízo à competitividade.

Dessa forma, o fracionamento do objeto em lotes foi realizado com o objetivo de equilibrar economicidade, eficiência administrativa e incentiva à ampla participação de fornecedores, não havendo direcionamento ou restrição indevida à competitividade, conforme previsto nos princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021, especialmente os princípios da isonomia, seleção da proposta mais vantajosa e julgamento objetivo.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para tal contratação não será necessário contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto da contratação em referência.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido com a aquisição de materiais de elétrica é a disponibilidade imediata de materiais elétricos padronizados e compatíveis com as normas técnicas vigentes (NBR/ABNT) para execução dos serviços de manutenção elétrica de baixa tensão.

O aumento da eficiência energética nas unidades públicas mediante substituição de componentes obsoletos por modelos de maior desempenho (ex: luminárias LED, sensores de presença, disjuntores curva C).

Atendimento contínuo à legislação vigente, incluindo a NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade) e normas correlatas do Corpo de Bombeiros para edificações públicas.

A redução de riscos operacionais e elétricos, tais como sobrecargas, curtos-circuitos e choques elétricos, mitigando falhas em instalações públicas.

12- PROVIDENCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Para a celebração do contrato com a empresa ganhadora do eventual certame deverá designar um servidor a fim de fiscalizar o contrato e bem como intermediar os interesses das unidades e da empresa contratada.

13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A aquisição em si tem baixo impacto ambiental, mas o uso e descarte inadequado de materiais elétricos podem gerar resíduos perigosos, como metais pesados e plásticos.

Incentivar o uso de itens com maior eficiência energética (ex.: lâmpadas LED), contribuindo para a redução do consumo de energia e emissão de carbono.

14- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após análise técnica, orçamentária e operacional, **declaro viável a contratação** dos materiais elétricos para atender às Secretarias de Obras, Educação, Saúde e Esportes, conforme fundamentos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, observando os princípios da eficiência, economicidade, padronização e continuidade do serviço público

A natureza da demanda justifica a adoção do Sistema de Registro de Preços, em lotes de itens semelhantes, como a solução mais vantajosa, por permitir a contratação conforme necessidade real, com preços previamente definidos e maior economicidade

A contratação está em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente os do planejamento, eficiência, sustentabilidade, transparência, responsabilidade fiscal e interesse público.

15-ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo I – Mapa de Riscos

16- RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Jéssica Martins de Oliveira - Equipe de planejamento

Thais Machado Leite Nunes- Engenheira Eletricista

João Monlevade, 19 de agosto de 2025.



ANÁLISE DE RISCO

OBJETO

Aquisição de materiais eletrônicos destinados a Secretaria Municipal de Obras, Educação, Esportes e Saúde.

ETAPA DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 1	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Licitação Fracassada	☒ Baixa ☐ Média ☐ Alta	☐ Baixo ☒ Médio ☐ Alto	Impossibilidade da contratação, haja vista a inexistência de proposta que se mostre apta à satisfação do objeto

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Estimar o preço de forma equilibrada: nem superestimado e nem subestimado, utilizando parâmetros fidedignos e em acordo com a legislação.	Área Requisitante e Equipe de Planejamento, com o apoio do Setor de Licitações
CONTINGENCIAL	- Realizar a pesquisa de preço junto aos fornecedores; - Reavaliar a estimativa de preço, readequando à realidade de mercado	Área Requisitante com o apoio do Setor de Licitações

RISCO 2

PROBABILIDADE

IMPACTO

DANO



Impugnação ao Edital	☐ Baixa ☒ Média ☐ Alta	☐ Baixo ☒ Médio ☐ Alto	Atraso no processo licitatório
----------------------	--	--	--------------------------------

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	• Sempre sumeter o Processo à análise da Procuradoria Jurídica, a fim de verificar a existência de irregularidades; • Verificar o teor de impugnações e recursos em contratações similares preexistentes.	Equipe de Planejamento e Agente de Contratação
CONTINGENCIAL	• Suspender o processo licitatório; • Readequar o Edital com a retirada das causas de obstrução do processo licitatório; • Republicar o Edital.	Agente de Contratação

RISCO 3	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Fornecimento de materiais fora das especificações técnicas	☐ Baixa ☒ Média ☐ Alta	☐ Baixo ☐ Médio ☒ Alto	Comprometimento das obras ou serviços de manutenção; retrabalho; prejuízo ao erário público

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Exigir comprovação de que possuem a experiência necessária para entregar o que é especificado e edital com	Área Requisitante com o apoio do Setor de Licitações



	especificações detalhadas e claras		
CONTINGENCIAL	Rejeição imediata do item e substituição às custas do fornecedor	O gestor do contrato	
RISCO 4	PROBABILIDADE	IMPACTO	DANO
Atraso na entrega dos materiais	☐ Baixa ☒ Média ☐ Alta	☐ Baixo ☐ Médio ☒ Alto	Interrupção de serviços públicos; paralisação de obras

AÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
PREVENTIVA	Cláusulas contratuais com prazos definidos e penalidades; seleção de fornecedor com logística adequada	Área Requisitante com o apoio do jurídico
CONTINGENCIAL	Aplicação de penalidades; convocação de fornecedor reserva ou nova contratação	O gestor do contrato, com apoio do jurídico e setor de licitações.

RESPONSÁVEIS	
_____ Jéssica Martins de Oliveira	_____ Thais Machado Leite Nunes- Engenheira Eletricista