

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR(ETP)

O presente estudo tem por objetivo apontar os fundamentos para aquisição de produtos, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento e anexos.

NÚMERO ESTUDO PRELIMINAR: 001

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Setor requisitante: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

1.2. Descrição da Contratação:

Registro de Preços para aquisição de materiais elétricos

1.3. Objetivo da Contratação:

A motivação/ objetivo do processo consiste principalmente na necessidade de manter a rede elétrica da Secretaria de Saúde, ESFs, Centro de Atenção Psicossocial-CAPS e Centro de Atendimento Multiprofissional –CAM, em boas condições, bem como manter de forma continuada os reparos e intervenções constantes, a fim de garantir a segurança de funcionários e usuários dos serviços prestados.

1.4. Justificativa da Contratação:

Justifica-se a necessidade de aquisição do material elétricos de consumo que visa a realização da manutenção preventiva e corretiva das instalações elétrica do prédio da Secretaria Municipal de Saúde, Unidades de Saúde da Família- ESF, Centro de Atenção Psicossocial-CAPS, Centro de Atendimento Multiprofissional-CAM, em face a necessária e indispensável reposição dos materiais elétricos, cujos o estoque apresentam-se em nível crítico (baixa quantidade ou não existem), e que se não repostos poderão comprometer a execução dos serviços administrativos e a suspensão da prestação dos serviços ofertados a população do município.

1.5. Enquadramento Legal:

Base Legal: Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021(Art. 6, Art. 18)

2. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

INTEGRANTES		
FUNÇÃO	NOME	E-MAIL
Requisitante	Pedro Henrique Oliveira da Silva	comprassaudepmq@gmail.com
Secretário(a)	Mauro Ely de Almeida	Pmqsmsquaraí@

3. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	QUAN	UN/ MT	VALOR	
01	CABO COBRE FLEXÍVEL 1X4- VERMELHO/ VERDE / AZUL / PRETO	400	MT	4,01	1.604,00
02	FIO PARALELO 4,0 MM	50	MT	9,67	483,50
03	CABO COBRE FLEXIVEL 1X6 MM – VERMELHO / VERDE / AZUL / PRETO	200	MT	5,53	1.106,00
04	ELETRODUTO ANTI CHAMA 3/4	70	UND	11,67	816,90
05	INTERRUPTOR EMBUTIR 2 TECLAS E 1 TOMADA	30	UND	21,85	655,50
06	INTERRUPTOR EXTERNO 01 TECLAS	50	UND	8,61	430,50
07	PLAFON PLÁSTICO BRANCO COM SOQUETE BOCAL DE PORCELANA	50	UND	8,67	433,50
08	CABO COBRE FLEXIVEL 1X10 - VERMELHO / VERDE / AZUL / PRETO	400	MT	9,67	3.868,00
09	CABO COBRE FLEXIVEL 1X2.5 MM – VERMELHO / VERDE / AZUL / PRETO	1000	MT	2,83	2.830,00
10	SOQUETE CEBOLINHA P/ TUBULAR LED	20	UND	3,83	76,60
11	SOQUETE SIMPLES S/CHAVE	20	UND	6,97	139,40
12	DISJUNTOR BIPOLAR 50 AMP	10	UND	34,33	343,30
13	CABO DE COBRE ISOLADO 150 MM ISOLAÇÃO DE 1 KU	100	MT	23,63	2.363,00
14	DISJUNTOR BIPOLAR 40 AMP	15	UND	30,00	450,00
15	CABO ALUMÍNIO TRIPLEX 16,0 MM	50	MT	9,67	483,50
16	CABO ALUMINIO TRIPLEX 10 MM	50	MT	7,43	371,50
17	FIO PARALELO 2,5	100	UND	4,87	487,00
18	RELÊ FOTOELÉTRICO EXTERNO BIVOLT AUTOMATICO C/BASE	80	UND	37,50	3.000,00
19	BOCAL COM RABICHO PRETO E-27	20	UND	6,43	128,60
20	CAIXA DE LUZ DE EMBUTIR 4X2 PLÁSTICO	150	UND	2,73	409,50
21	ROLDANA DE PORCELANA 72 X 72	20	UND	11,53	230,60
22	DISJUNTOR TRIPOLAR 100 AMP	10	UND	159,33	1.593,30
23	DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMP	10	UND	49,00	490,00
24	FITA ISOLANTE 20 METROS	50	UND	8,67	433,50
25	REFLETOR DE LED HOLOFOTE EXTERNO, 200W BIVOLT LUZ BRANCA PROVA DA AGUA	50	UND	202,00	10.100,00
26	CABO DE COBRE 50 MM ATERRAMENTO	100	MT	42,67	4.267,00
27	CANELATA DE PISO EM PVC 52X14 2M COM FITA ADESIVA DE GRANDE ADERENCIA - CINZA E BRANCA	30	UND	9,10	273,00
28	ALICATE UNIVERSAL	05	UND	44,67	223,35
29	ELETRODUTO CORRUGADO ¾	300	MT	2,67	801,00
30	LÂMPADA TUBULAR LED 18W BIVOLT 120 CM	300	UND	18,67	5.601,00
31	LÂMPADA DE LED BULBO 15W BIVOLT	100	UND	16,00	1.600,00
32	INTERRUPTOR PARALELO (02 MÓDULOS) COM 01 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	20	UND	29,67	593,40
33	ABRÇADEITA NAYLON 2,5X200MM	500	UND	0,37	185,00
34	DUCHA 4 TEMPERATURA 6800W 220 VOLTS	10	UND	86,33	863,30
35	CABO DE COBRE ISOLADO 35 MM ISOLAÇÃO DE 1 KU	100	MT	44,40	444,00

36	REFLETOR LED HOLOFOTE EXTERNO, 100W BIVOLT LUZ BRANCA A PROVA DA AGUA	50	UND	96,33	4.816,50
37	EXTENSÃO ELÉTRICA DE 10 MT	15	UND	56,00	840,00
38	CABO COBRE FLEXÍVEL 25 MM	100	MT	29,93	2.993,00
39	TORNEIRA ELÉTRICA 5500W 220 VOLTS ALTA E MOVÉL COM AREJADO ARTICULÁVEL	10	UND	113,22	1.132,20
40	TOMADA DUPLA EMBUTIR 10A	50	UND	9,33	466,50
41	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 10A	50	UND	17,33	866,50
42	TOMADA COM INTERRUPTOR 10A	30	UND	16,67	500,01
43	TOMADA COM 2 INTERRUPTORES 10A	20	UND	19,67	393,40
44	CABO QUADRIplex 10MM	50	MT	9,67	483,50
45	CABO QUADRIplex 16 MM	50	MT	12,67	633,50
46	CABO QUADRIplex 25 MM	50	MT	20,73	1.036,50
47	DISJUNTOR BIPOLAR 25A	35	UND	33,43	1.170,05
48	DISJUNTOR BIPOLAR 20A	35	UND	32,10	1.123,50
49	DISJUNTOR BIPOLAR 32A	35	UND	31,43	1.100,05
50	CONECTOR VAMPIRO 70	30	UND	12,93	387,90
51	CONECTOR VAMPIRO 95	30	UND	18,67	560,10
52	LUVA DE ELETRODUTO 3/4	50	UND	1,83	91,50
53	ELETRODUTO DE 1 POLEGADA E MEIA	50	UND	23,96	1.198,00
54	LUVA DE ELETRODUTO DE 1 POLEGADA E MEIA	30	UND	3,67	110,10
55	ELETRODUTO DE 2 POLEGADAS	50	UND	30,20	1.510,00
56	LUVA DE ELETRODUTO DE 2 POLEGADAS	20	UND	6,30	126,00
57	CANAleta BRANCA 20X10 PVC 2M (1000MMX2) COM FITA DUPLA FACE	500	UND	9,33	4.665,00
58	TOMADA PX10A	20	UND	12,10	242,00
59	TOMADA DUPLA PX 20A	20	UND	20,83	416,60
60	CABO PP 2 X 1,5 MM	50	MT	3,93	196,50
61	CABO PP 2 X 2,5 MM	50	MT	6,63	331,50
62	CABO PP 3 X 4 MM	50	MT	15,67	783,50
63	CABO PP 3 X 6 MM	50	MT	25,83	1.291,50
64	LÂMPADA DE LED EMBUTIR QUADRADO DE 24 W	50	UND	38,33	1.916,50
65	CONECTOR PARA HASTE 5/8	50	UND	5,67	283,50
66	HASTE DE COBRE 5/8 P/ATERRAMENTO 1 MT	50	UND	18,33	919,50
67	INTERRUPTOR SIMPLES DE IMBUTIR/INTERNO	50	UND	9,46	473,00
68	TOMADA SIMPLES 2P+T 10A – DE IMBUTIR/INTERNA	50	UND	10,00	500,00
69	TOMADA SIMPLES 2P+T 20A – DE IMBUTIR/INTERNA	100	UND	9,93	993,00
70	TOMADA SISTEMA X DUPLA 10A	30	UND	20,10	603,00
71	TOMADA SISTEMA X SIMPLES 10A	30	UND	13,77	413,10
72	TOMADA DUPLA 2P+T 10A	20	UND	13,60	272,00
73	TOMADA DUPLA 2P+T 20A	20	UND	16,70	334,00
74	LUMINARIA LED SOBREPOR QUADRADO 30W BRANCO BIVOLT 30 X 30	40	UND	39,33	1.573,20
75	LUMINARIA LED SOBREPOR QUADRADO 18W BRANCO BIVOLT 20 X 20	20	UND	31,67	633,40
76	LUMINARIA TUBULAR LINEAR DE SOBREPOR LED SLIM 36W 120 CM BRANCO	150	UND	22,40	3.360,00
77	LAMPADA ALTA POTENCIA 30W 100 X 165 MM LUZ BRANCA FRIA	30	UND	34,40	1.032,00
78	LAMPADA LED PAR 20 7W BIVOLT LUZ BRANCA FRIA	15	UND	25,87	388,05
79	LUMINARIA TUBULAR LINEAR DE SOBREPOR LED SLIM 20W 60 CM BRANCO FRIO BIVOLT	30	UND	20,58	617,40
80	FILTRO DE LINHA SLIM COM DISJUNTOR BIVOLT 5 TOMADAS TRIPOLARES C/3M DE CABO, SUPORTE OU ABAS PARA FIXAÇÃO	50	UND	39,25	1.962,50
81	FILTRO DE LINHA SLIM COM DISJUNTOR BIVOLT 5 TOMADAS TRIPOLARES, 1,20 OU 1,50 DE CABO, SUPORTE OU ABAS PARA FIXAÇÃO	20	UND	37,60	752,00
82	PARAFUSO PHILIPS 6MM COM BUCHA P/TIJOLO FURADO	1000	UND	0,75	750,00
83	PARAFUSO FENDA 6 MM COM BUCHA	1000	UND	0,62	620,00
84	PARAFUSO PHILIPS 4 MM COM BUCHA	500	UND	0,40	200,00

85	PARAFUSO FENDA 4 MM COM BUCHA	500	UND	0,35	175,00
86	PARAFUSO PHILIPS 8 MM COM BUCHA	500	UND	0,96	480,00
87	PARAFUSO SEXTAVADO 10 MM COM BUCHA	500	UND	1,28	640,00
88	TOMADA PLUGUE MACHO 3 PINOS 10A 2P+T	10	UND	7,67	76,70
89	TOMADA PLUGUE FEMEA 3 PINOS 10A 2P+T	10	UND	9,33	93,30
90	CABO PP 5 X 2,5 MM	50	MT	13,10	655,00
91	CAIXA DE PROTEÇÃO DISJUNTOR UNIPOLAR MAIS TOMADA DE 20A DE SOBREPOR	10	UND	27,67	276,70
92	VARIADOR (POTENCIOMETRO PARA VENTILADOR DE PAREDE)	15	UND	29,67	445,05
93	TOMADA 4X2 RJ II 4	20	UND	70,33	1.406,60
94	PLACA 1 MODULO COM CAIXA SUPORTE	30	UND	11,95	358,50
95	PLACA 2 MÓDULOS COM CAIXA SUPORTE	30	UND	21,33	639,90
96	DISJUNTOR DIN MONO 16A	15	UND	12,67	190,05
97	DISJUNTOR DIN MONO 25A	15	UND	12,67	190,05
98	DISJUNTOR DIN MONO 32A	15	UND	12,67	190,05
99	DISJUNTOR DIN MONO 50A	15	UND	14,67	220,05
100	SENSOR INFRAVERMELHO	15	UND	101,00	1.515,00
101	LAMPADA INFRAVERMELHO 150W	15	UND	148,00	2.220,00
102	LAMPADA INFRAVERMELHO 250W	15	UND	168,80	2.532,00
					108.544,26

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O método para estimativa de preços atende à Instrução Normativa nº 05/2014, no parágrafo (§2º Serão utilizados, como metodologia para obtenção do preço de referência para a contratação, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros adotados neste artigo, desconsiderados os valores inexequíveis e os excessivamente elevados. Alterado pela Instrução Normativa nº 3, de 20 de abril de 2017 (§3º Poderão ser utilizados outros critérios ou metodologias, desde que devidamente justificados pela autoridade competente).

4.2. Em pesquisas relativas ao objeto deste estudo, por se tratar de prestação de serviços comum na Administração Pública, foram verificadas diversas contratações similares, sendo apresentados três orçamentos, conforme o Painel de Preços, abaixo:

5. FORNECEDORES INTERESSADOS

INTERESSADOS			Valor Total Proposta
EMPRESA	NOME RESPONSÁVEL LEGAL	E-MAIL	
Bruno Rafael Mesquita Borges do Canto	Bruno Rafael Mesquita Borges do Canto	brulux.adm@gmail.com	104.169,80
Ilson Lopes Coelho	Ilson Lopes Coelho	eletrocenter.quarai@hotmail.com	83.798,40
Madreira Nystron Ltda	Jaime Nystron	mnystron2@hotmail.com	110.544,00

5.1. A partir da análise mencionada, foram identificados os fornecedores capazes de atender a demanda da Administração.

6. DEFINIÇÃO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Das condições da entrega dos materiais:

6.1.1 O fornecedor contratado deverá efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Estudo Técnico preliminar (ETP), no Projeto Básico e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

6.1.2 O prazo de entrega dos materiais é de 05 (cinco) dias, contados da data do recebimento da respectiva Nota de Empenho em remessa única, no seguinte endereço: Rua Ascânio Tubino, 734, Centro, Quaraí/RS.

6.1.3 O prazo de entrega do material deverá ser cumprido **à risca** pela CONTRATADA, por tratar-se um material de extrema importância na manutenção da rede elétrica, como por exemplo em uma pane elétrica, a qual acarretaria cessação nos serviços, onde o principal impacto seria a interrupção de aparelhos e equipamentos médicos, que dependem da eletricidade, bem como equipamentos de armazenagem de medicamentos termolábeis e imunizantes.

6.1.4 Os materiais serão recebidos provisoriamente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização da entrega dos materiais, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, no Projeto básico e na proposta (alínea a, artigo 140 da Lei 14.133/2001).

6.1.5. Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no neste Estudo Técnico Preliminar, no Projeto básico e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (dias) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.1.6 Os materiais serão recebidos definitivamente no prazo de, contados do 3 (três) dias recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado (alínea b, artigo 140 da Lei 14.133 /2001).

6.1.7 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.1.8 A falta ou atrasos de fabricantes, de quaisquer dos materiais, cujo fornecimento incumbe a CONTRATADA, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução do fornecimento, e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas,

6.1.9 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.1.10 A contratada deverá substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste ETP e no projeto básico, o objeto com avarias ou defeitos.

6.1.11 A Contratada deverá comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, a impossibilidade do **não** cumprimento do prazo e os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

7. GERENCIAMENTO DE RISCOS.

7.1. A forma de seleção do fornecedor escolhida, dentro dos requisitos exigidos e dos prazos estabelecidos, possibilitarão assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, porém, porém não isenta a redução de riscos associados às aquisições.

Risco 1: Estimativa de preço inadequado

Probabilidade	Impacto	Dano Potencial
Média	Alto	<ul style="list-style-type: none">- Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório ineficiente.- Pelo mesmo viés, adquirir o material com preço superior ao praticado no mercado causando prejuízo ao erário.
Ação Preventiva		Ação de Contingência
<ul style="list-style-type: none">- Realizar ampla pesquisa de preço obedecendo a orientação normativa específica para tal fim.- Revisão dos preços encontrados, verificar se trata-se de material efetivamente similar ao material cotado.- Identificação de proposta possivelmente inexequível.		<ul style="list-style-type: none">- Solicitar novas cotações.- Adequar os preços refazendo as médias de mercado- Em caso de a licitação não lograr êxito, publicar um novo edital, respeitando os prazos legais mínimos.

Risco 2: Descumprimento de cláusula pela CONTRATADA ou inexecução.

Probabilidade	Impacto	Dano Potencial
Média	Alto	<ul style="list-style-type: none">- Atraso na entrega do material.- Entrega de material com qualidade inferior à exigida ou em desacordo com o solicitado.- Não efetivação do fornecimento do material.- Impossibilidade na execução das manutenções/ instalações pretendidas.
Ação Preventiva		Ação de Contingência
<ul style="list-style-type: none">- Buscar empresas interessadas dentro da região, evitando o atraso na entrega do material por questões de logística.- Elaboração do Termo de Referência e Especificações adequadas do material requisitado- Descrição clara e detalhada das sanções administrativas.- Exigir atestado de Capacitação Técnica e evitar a contratação de licitante que não atende as exigências da capacidade técnica.		<ul style="list-style-type: none">- Recusa no recebimento do material em desacordo, e exigência de correto atendimento especificação.- Solicitar adequação do material às suas expensas no prazo fixado no Termo de Referência.- Caso haja prejuízo maior previsto nos níveis de qualidade dos materiais, aplicação das sanções cabíveis de forma a coibir a reincidência.- Avaliar o grau de insuficiência e refletir sobre uma possível rescisão contratual.

Risco 3: Aquisição errada dos materiais necessários para suprir a demanda

Probabilidade	Impacto	Dano Potencial
Baixa	Alto	<ul style="list-style-type: none">- Aquisição de material que não atende plenamente às necessidades.- Não utilização do material adquirido incorrendo em desperdício de recursos de investimento que já são escassos.- Atraso na realização da manutenção/instalação pretendida, ocasionando interrupção nos serviços prestados pela SMS.

Ação Preventiva	Ação de Contingência
<ul style="list-style-type: none">- Verificar a adequada especificação do material, com riqueza de detalhes, quanto ao tamanho, necessidade de instalações, dentre outras características.- Avaliação do ambiente em que serão realizadas as instalações por um profissional capacitado na área.- Conferir e revisar a lista prévia de materiais antes de formalizar a compra.	<ul style="list-style-type: none">- Verificação minuciosa no ato do recebimento provisório para garantir que o item recebido seja o mesmo que foi especificado na compra.- Negociar com a CONTRATADA uma possibilidade de acordo.- Manter o material em estoque para possíveis e futuras necessidades.

Município de, 26 de janeiro de 2024

Assinatura da equipe de planejamento

Assinatura do Secretário