

Estudo Técnico Preliminar 934/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 934/2024

2. Descrição da necessidade

Aquisição, através de registro de preços, de material elétrico para **as Secretarias de Município, Gabinete do Prefeito e Procuradoria Geral do Município**, de modo a dispor as instalações elétricas, telefônicas e de rede de lógica em pleno funcionamento, contribuindo assim para que os servidores desenvolvam seus trabalhos num ambiente adequado e confortável e possa assim haver um atendimento de excelência aos contribuintes.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Elaboração de Projetos e Captação de Recursos	Stelamaris Busanello

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição de materiais elétricos para as diversas Secretarias é uma necessidade fundamental para a preservação e o desenvolvimento das infraestruturas. A escolha criteriosa desses materiais, alinhada a práticas sustentáveis e eficientes, assegura a durabilidade, a segurança e a funcionalidade das infraestruturas públicas, contribuindo diretamente para o bem-estar e eficiência dos serviços públicos.

É imperativo que os materiais elétricos adquiridos atendam a rigorosos padrões de qualidade e conformidade com as normas técnicas vigentes. Materiais de baixa qualidade podem comprometer a segurança das instalações e aumentar os custos de manutenção a longo prazo. Portanto, a seleção de fornecedores confiáveis e a exigência de certificações de qualidade são fundamentais

5. Levantamento de Mercado

Pesquisa de preços realizada pelo Banco de Preços, conforme anexo.

6. Descrição da solução como um todo

A adoção do registro de preços para a aquisição de Materiais Elétricos pela Prefeitura de Santa Maria representa uma solução abrangente e estratégica para otimizar a gestão pública. Ainda, atende as diversas Secretarias do Município, de modo a dispor as instalações elétricas, telefônicas e de rede de lógica em pleno funcionamento, contribuindo assim para que os servidores desenvolvam seus trabalhos num ambiente adequado e confortável.

Este método não apenas assegura o atendimento da demanda atual do município, mas também garante a qualidade e durabilidade dos materiais utilizados. Ao priorizar produtos de alta qualidade, a administração municipal visa reduzir a necessidade de reparos frequentes, o que não só economiza recursos a longo prazo, mas também fortalece a confiança da comunidade nas infraestruturas públicas.

Além dos benefícios econômicos e operacionais, a escolha por materiais elétricos de qualidade não apenas assegura a segurança das estruturas para os usuários, mas também contribui para um ambiente de trabalho mais seguro e confiável. A redução de falhas e acidentes associados a materiais de baixa qualidade é crucial para proteger vidas e propriedades, promovendo um ambiente de trabalho mais seguro e sustentável.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Quantidade conforme tabela abaixo:

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÕES	UNIDADE	QTDE
1	4407	LUVA LISA PARA ELETRODUTO 1" PVC	UN	50
2	10603	FIO FLEXIVEL 2,5 MM AZUL, COM CERTIFICADO DO INMETRO, ISOLAMENTO PARA 750 V	M	3.750
3	10605	FIO FLEXIVEL 2,5 MM PRETO, COM CERTIFICADO DO INMETRO, ISOLAMENTO PARA 750 V	M	2.750
4	10608	FIO FLEXÍVEL 2,5 MM, VERDE, COM CERTIFICADO DO INMETRO, ISOLAÇÃO PARA 750 V	M	3.900
5	11364	DISJUNTOR MONOFASICO DIN 25 A, TERMOMAGNÉTICO, COM CERTIFICADO DO INMETRO	UN	39
6	19557	BUCHA NYLON S - 6 MM	UN	2.030
7	19558	BUCHA NYLON S - 8 MM	UN	2.130
8	20063	CONECTOR MACHO RJ45	UN	1.450
9	21532	CAIXA DE CABO UTP CAT5E, COM 305 METROS, Certificação Anatel: 01127-08-03983.	UN	33
10	22354	FIO FLEXIVEL 2,5 MM VERMELHO, COM CERTIFICADO INMETRO, ISOLAMENTO PARA 750 V	M	3.600
11	23252	FIO FLEXÍVEL 1,5MM CINZA COM CERTIFICADO INMETRO ISOLAÇÃO PARA 750 V	M	1.700
12	23254	FIO FLEXÍVEL 4,0MM VERDE COM CERTIFICADO INMETRO ISOLAÇÃO PARA 750 V	M	1.500
13	23256	DISJUNTOR DIN 20 A TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO COM CERTIFICADO INMETRO	UN	60
14	23260	TOMADA 2P+T 20 A S/ ESPELHO C/ CERTIFICADO INMETRO	UN	150
15	23263	CONECTOR FÊMEA RJ-45 CATE 5E	UN	180
16	23265	CAIXA CONDULETE ¾ " METAL	UN	30
17	23266	ADAPTADOR PARA CAIXA CONDULETE ¾ ", PVC	UN	250
18	23282	CONECTOR MACHO RJ 11	UN	80
19	23316	FIO FLEXIVEL 4,0MM PRETO COM CERTIFICADO INMETRO ISOLAÇÃO PARA 750 V	M	900
20	23317	FIO FLEXIVEL 4,0MM VERMELHO COM CERTIFICADO INMETRO ISOLAÇÃO PARA 750 V	M	1.105
21	23395	DISJUNTOR TRIFASICO DIN 40 A, TERMOMAGNÉTICO, COM CERTIFICADO DO INMETRO	UN	75
22	23749	LUVA PVC JUNTA ROSCADA ¾	UN	25
23	24383	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA NYLON BRANCA 15 CMX3,6MM (PCT COM 100 UNIDADES)	UN	56
24	24384	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA NYLON BRANCA 20CMX3,6 MM (PCT COM 100 UNIDADES)	UN	101

25	24942	FITA ISOLANTE 20 M ANTICHAMA, COM CERTIFICADO DO INMETRO	UN	436
26	26378	LAMPADA ECONOMICA 59W, FLUORESCENTE, LUZ BRANCA	UN	100
27	26400	CAIXA CONDULETE ¾ PVC	UN	100
28	28428	CURVA PVC 1", 90	UN	50
29	28555	DISJUNTOR TRIFASICO DIN 50A, TERMOMAGNETICO, COM CERTIFICADO DO INMETRO	UN	31
30	28563	LAMPADA LED T8 18W 6500K 120 CM	UN	1.590
31	28564	LAMPADA LED BULBO 9W 6500 BIV	UN	630
32	28989	CURVA PVC ¾", 90°	UN	50
33	30627	CURVA ZINCADA 3/4, 90°	UN	9
34	30680	LUVA LISA PARA ELETRODUTO 1" ZINCADO	UN	5
35	30681	CURVA ZINCADA 1", 90°	UN	5
36	30682	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA GALVANIZADA	UN	90
37	32674	REFLETOR LED 200W, BRANCO, COM NO MÍNIMO 17.000 LUMENS	UN	305
38	34289	LÂMPADA LED BULBO 15W 6500K BIV	UN	880
39	34290	LÂMPADA LED BULBO 40W 6500K BIV	UN	440
40	34291	LUMINÁRIA DE TETO - CALHA PARA LÂMPADA LED TUBULAR T8, 120CM, COR BRANCA, EM METAL	UN	140
41	34292	TOMADA 2P+T 20 A C/ ESPELHO C/ CERTIFICADO INMETRO	UN	132
42	34293	PLAFON PLÁSTICO DE POLIPROPILENO, PARA UMA LÂMPADA E27 OU LED	UN	182
43	34294	PAINEL LED EMBUTIR QUADRADO 625 X 625 BIVOLT - (POTÊNCIA X EMISSÃO DE LUZ X FLUXO LUMINOSO) MINIMO DE (45W X 5700K X 3200LM) COR DA LUZ BRANCA	UN	65
44	34295	PAINEL LED SOBREPOR QUADRADO 400 X 400 BIVOLT - (POTÊNCIA X EMISSÃO DE LUZ X FLUXO LUMINOSO) MINIMO DE: (36W X 5000K X 2500LM) COR DA LUZ BRANCA	UN	106
45	34296	LÂMPADA HALOGENA CAPSULA 20W G4 120V	UN	10
46	34297	LAMPADA LED PAR20 6W 3000K 25° 525LM	UN	30
47	34298	LAMPADA LED DICROICA GU10 6W 3000K 36° 450LM	UN	15
48	34300	LAMPADA FLUORESCENTE 28W T5 850	UN	10
49	34301	REATOR 2 X 28W T5	UN	10
50	34302	REFLETOR LED SLIN OU ULTRA THIN, METAL COR PRETA; BIVOLT - (POTÊNCIA X EMISSÃO DE LUZ X FLUXO LUMINOSO) MINIMO DE: (200W X 6000K X 1400LM) COR DA LUZ BRANCA, A PROVA D'ÁGUA	UN	255
51	34303	REFLETOR LED SLIN OU ULTRA THIN, METAL COR PRETA; BIVOLT - (POTÊNCIA X EMISSÃO DE LUZ X FLUXO LUMINOSO) MINIMO DE: (300W X 6500K X 3000LM) COR DA LUZ BRANCA, A PROVA D'ÁGUA	UN	220
52	34304	CAIXA DE SOBREPOR 2 POSTOS E DOIS MÓDULOS KEYSTONE PARA RJ45 CAT 6 COR BRANCA COM TAMPAS COMPATÍVEIS	UN	135
53	34305	CABO DE REDE UTP CAT6 CAIXA COM 300 METROS, Certificação Anatel: 01127-08-03983.	UN	11
54	34307	CABO 35MM EPR - XLPE 90°C	M	200
55	34308	CONECTOR SAPATA 35 MM	UN	25
56	34309	BALDE DE ATERRAMENTO	UN	18
57	34312	CABO 16MM EPR - XLPE 90°C	M	100
58	34313	CONECTOR SAPATA 16 MM	UN	20
59	34314	ADAPTADOR DE TOMADA BENJAMIM T, DE DIVERSAS ENTRADAS DO ANTIGO PADRÃO, CERTIFICADO PELO INMETRO (SAÍDA - MACHO 2 POLOS E 3 ENTRADAS 3 PINOS) 10A	UN	210
60	34315	ADAPTADOR DE TOMADA BENJAMIM T, CERTIFICADO PELO INMETRO (SAÍDA - MACHO 2 POLOS E 3 ENTRADAS 3 PINOS) PINO ADAPTADOR ARTICULÁVEL 10A	UN	210
61	34317	EXTENSÃO/RÉGUA ELÉTRICA 5 ENTRADAS cabo 1,5 metros	UN	259

62	34318	EXTENSÃO/RÉGUA ELÉTRICA 5 ENTRADAS cabo 3 metros	UN	172
63	34319	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR LED T8 32W 120CM DIÂMETRO 2,3CM	UN	140
64	34320	REFLETOR DE LED 400W - REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM, POTÊNCIA DE 400 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 32000 LUMENS, BIV, COR DA LUZ: BRANCO FRIO (6500 K), ÍNDICE DE PROTEÇÃO ip67 - MÁXIMO NÍVEL DE PROTEÇÃO/PROVA D'ÁGUA, ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO MINIMO: 40000 HORAS, GARANTIA 12 MESES	UN	634
65	35380	LÂMPADA LED BULBO 30W	UN	200
66	38144	POSTE DE CONCRETO INCORPORADO 1 CAIXA INTERNA C10 TRIFÁSICO CABO 35MM DISJUNTOR 3 X 100A; 200 DAN 7,5M	UN	16
67	38245	REFLETOR LED SLIN OU ULTRA THIN, METAL COR PRETA; BIVOLT - (POTÊNCIA X EMISSÃO DE LUZ X FLUXO LUMINOSO) MINIMO DE: (100W X 6500K X 8000LM), COR DA LUZ BRANCA, A PROVA D'ÁGUA, GARANTIA 12 MESES	UN	39
68	38246	REFLETOR LED SLIN OU ULTRA THIN, METAL COR PRETA; BIVOLT - (POTÊNCIA X EMISSÃO DE LUZ X FLUXO LUMINOSO) MINIMO DE: (1000W X 6500K X 80000LM), COR DA LUZ BRANCA, A PROVA D'ÁGUA, GARANTIA 12 MESES	UN	47
69	38247	DISJUNTOR TRIFÁSICO DIN 60 A TERMOMAGNÉTICO, COM CERTIFICADO INMETRO	UN	12
70	38248	RELÉ FOTOELETRÔNICO RFE -10, BIVOLT (127/220 V ~) 10A /5A – 50 a 60 Hz, TEMPERATURA AMBIENTE 0 a 50° C, POTÊNCIA 1200 VA OU 500 W, GARANTIA DE 2 ANOS.	UN	53
71	38249	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 DISJUNTORES DIN-BR SOBREPOR	UN	7
72	38250	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 DISJUNTORES DIN-BR SOBREPOR	UN	7
73	38251	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 DISJUNTORES DIN-BR SOBREPOR	UN	9
74	38252	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO. PVC, DN 25 MM (3/4")	M	290
75	38254	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 3/4"	M	75
76	38259	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 3/4"	UN	19
77	38260	CAIXA PVC PLÁSTICA MONTAGEM 250X200X100MM TAMPA BAIXA CINZA	UN	10
78	38261	DISJUNTOR DR BIPOLAR FUGA DIFERENCIAL RESIDUAL 20A COM CERTIFICADO INMETRO	UN	15
79	38262	DISJUNTOR TRIFÁSICO DIN 100A, TERMOMAGNÉTICO COM CERTIFICADO INMETRO	UN	12
80	38263	DISJUNTOR TRIFÁSICO DIN 30A, TERMOMAGNÉTICO COM CERTIFICADO INMETRO	UN	15
81	38264	DISJUNTOR DR BIPOLAR FUGA DIFERENCIAL RESIDUAL 25A COM CERTIFICADO INMETRO	UN	20
82	38265	DISJUNTOR DR BIPOLAR FUGA DIFERENCIAL RESIDUAL 32A COM CERTIFICADO INMETRO	UN	5
83	38266	CABO FLEXIVEL PP EXTENSÃO DE 2X2, 5MM ²	M	950
84	38267	CABO PP 5X10MM ² 1KV	M	300
85	38268	CABO PP 5X25MM ² 1KV	M	300
86	38269	CABO PP 5X4MM ² 1KV	M	300
87	38270	CABO PP 5X6MM ² 1KV	M	300
88	38271	CABO PP 3X4MM ² 1KV	M	350
89	38272	CABO PP 3X6MM ² 1KV	M	350
90	38273	REFLETOR DE LED PRETO DE 1500W LED STANDART 140000	UN	84
91	38309	FIO RÍGIDO 750V 4MM PRETO	M	300
92	38310	REATOR PARA LÂMPADA DE VAPOR SÓDIO DE 70 W CONJUGADO COM BASE PARA RELÉ, 220 V, 60 HZ, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (MÍNIMA 0,92), DE USO EXTERNO, COMPERDAS MÁXIMAS DE 12 W, COM ENROLAMENTO DE FIO DE COBRE, NÚCLEO MAGNÉTICO FEITO EM CHAPAS DE AÇO SILÍCIO, CAIXA DE AÇO SAE 1020, GALVANIZADO A FOGO, IGNITOR INTEGRADO, ALÇA DE FIXAÇÃO PADRÃO ABNT E CABOS DE ALIMENTAÇÃO MÍNIMO 70 CM, NOVO,	UN	800

		DEVERÁ SEGUIR NORMAS CONSTRUTIVAS E DE FUNCIONAMENTO DA ABNT, NBR 13593, NBR 13594. O PRODUTO FORNECIDO DEVERÁ CONTER O SELO PROCEL GRAVADO NO MESMO E A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 02 (DOIS) ANOS.		
93	38372	CABO 4 X 1,5 MM ² – CABO UTILIZADO PARA A REDE DE ALIMENTAÇÃO DOS SEMÁFOROS SERÁ O CABO SINTENAX OU SIMILAR 4 X 1,5 MM ² FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO PVC SEM CHUMBO ANTICHAMA 0,6/1,0 KV CLASSE TÉRMICA 70° C. OS 4 (QUATRO) CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, TÊMPERA MOLE, CLASSE DE ENCORDOAMENTO 5 E CORES DIFERENTES, PREFERENCIALMENTE, PRETO, BRANCO, VERMELHO E AZUL. CONFORME NBR 7288	M	2.000
94	38373	CABO 2 X 2,5MM ² UTILIZADO PARA A REDE DE ALIMENTAÇÃO DOS SEMÁFOROS SERÁ O CABO SINTENAX OU SIMILAR 2 X 2,5 MM ² FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO PVC SEM CHUMBO ANTICHAMA 0,6/1,0 KV CLASSE TÉRMICA 70°C. OS 2 (DOIS) CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, TÊMPERA MOLE, CLASSE DE ENCORDOAMENTO 5 E CORES DIFERENTES, PREFERENCIALMENTE, PRETO E AZUL. CONFORME NBR 7288/2018	M	550
95	38374	CABO 2 X 1,5 MM ² UTILIZADO PARA A REDE DE ALIMENTAÇÃO DOS SEMÁFOROS SERÁ O CABO SINTENAX OU SIMILAR 2 X 1,5 MM ² FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO PVC SEM CHUMBO ANTICHAMA 0,6/1,0 KV CLASSE TÉRMICA 70°C. OS 2 (DOIS) CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, TÊMPERA MOLE, CLASSE DE ENCORDOAMENTO 5 E CORES DIFERENTES, PREFERENCIALMENTE, PRETO E AZUL. CONFORME NBR 7288/2018	M	550
96	38375	FIO RÍGIDO 1,5 MM ² UTILIZADO PARA A REDE DE ALIMENTAÇÃO DOS SEMÁFOROS SERÁ RÍGIDO 1,5MM ² , FORMADO POR FIO DE COBRE, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO COM FORMAÇÃO CLASSE 1 DE ISOLAÇÃO DE PVA 70°C (POLICLORETO DE VINILA) ANTICHAMA, COM CARACTERÍSTICA ESPECIAIS QUANTO A PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DE FOGO (PVC/A-BWF-B), COM TENSÃO DE 450/750 V, COR PRETO. CONFORME NBR 247-3, NBR NM 280 E NBR 5410.	M	200
97	38837	REFLETOR DE LED 400W - REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM, POTÊNCIA DE 400 W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 32000 LUMENS, BIV, COR DA LUZ: BRANCO FRIO (6500 K), ÍNDICE DE PROTEÇÃO ip67 - MÁXIMO NÍVEL DE PROTEÇÃO/PROVA D'ÁGUA, ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO MÍNIMO: 40000 HORAS, GARANTIA 12 MESES – COTA EXCLUSIVA ME/EPP	UN	10
98	39503	ABRAÇADEIRA ¾ PVC, PARA CONDULETE	UN	200
99	39671	LÂMPADA LED BULBO 50W	UN	100
100	41998	FITA ISOLANTE AUTOFUSAO 20 M, ISOLAÇÃO DE 750 V, SEGUNDO AS NORMAS DA ABNT, NBR 10669 E CERTIFICADOS PELO INMETRO	UN	101
101	42010	BARRA DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD Ø 20 X 150CM	UN	48
102	42130	EXTENSÃO/RÉGUA ELÉTRICA 5 ENTRADAS, COM FUSÍVEL DE PROTEÇÃO ANTI CHOQUE ELÉTRICO	UN	109
103	42365	REFLETOR DE LED PRETO DE 1500W LED STANDART 140000 - COTA EXCLUSIVA ME/EPP	UN	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 599.796,19

Valor total de R\$ 599.796,19(Quinhentos e noventa e nove mil e setecentos e noventa e seis reais e dezenove centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Será entregue conforme solicitação de compra por empenho de acordo com a necessidade ao longo da vigência do registro de preços, podendo ou não serem adquirido todos os quantitativos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Previsto na Lei Orçamentária do Município.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição por registro de preço é necessária para possibilitar estoque de material para atendimento as Secretarias do Município, Gabinete do Prefeito e Procuradoria Geral do Município.

13. Providências a serem Adotadas

Não é necessário nenhuma providência prévia pela Administração.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se aplica.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante do acima exposto, entendemos que a aquisição de material elétrico, através de sistema de registro de preços, é viável, utilizando-se do necessário e pertinente procedimento licitatório, mediante existência de dotação orçamentária ou suplementação orçamentária em momento oportuno, para atender ao objeto.

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](#).

STELAMARIS BUSANELLO

Gerente Administrativo Setorial

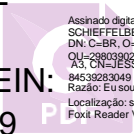


Assinou eletronicamente em 30/10/2024 às 12:03:47.

HELIO SANTOS FERNANDES JUNIOR

Engenheiro Eletricista - CREA-RS 88.566

JESSICA DE
SENNE
SCHIEFFELBEIN:
84539283049

A purple rectangular stamp with a large white 'P' and the word 'PÚBLICA' in white capital letters. To the right of the 'P' is a small white box containing black text.

Assinado digitalmente por JESSICA DE SENNE
SCHIEFFELBEIN/84539283049
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v6,
OU=28803993000148, OU=Presencial, OU=Certificado PF
A3, CN=JESSICA DE SENNE SCHIEFFELBEIN,
84539283049
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Foxit Reader Versão: 10.0.1

JESSICA DE SENNE SCHIEFFELBEIN

Secretária Adjunta de Elaboração de Projetos e Captação de Recursos