



Município de Presidente Prudente
Secretaria de Educação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de Materiais Elétricos Fracassados no Pregão Eletrônico nº 119/2024

Presidente Prudente, Novembro de 2024.

Rua Dr. Cyro Bueno, nº 86
Jd. Cinquentenário - CEP 19060-560
www.presidenteprudente.sp.gov.br



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. DA UNIDADE REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Educação de Presidente Prudente.

2. DO OBJETO

Registro de preços para aquisição de materiais elétricos que fracassaram no pregão eletrônico nº 119/2024, para manutenção escolar e prédios administrativos sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação do município de Presidente Prudente.

3. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

As especificações técnicas dos objetos estão descritas no Anexo I – Especificação Técnica do Objeto, bem como as quantidades a serem registradas.

4. DA NECESSIDADE E DA JUSTIFICATIVA DE AQUISIÇÃO

A aquisição em questão é fundamentada pelo interesse público da Secretaria Municipal de Educação de Presidente Prudente em suprir as necessidades de manutenção e reforma das unidades administrativas e escolares municipais sob sua responsabilidade. A justificativa para essa aquisição é embasada nos seguintes pontos:

- **Garantia da Continuidade Operacional:** A substituição de materiais elétricos danificados é essencial para evitar interrupções no fornecimento de energia, reduzir o tempo de inatividade e garantir a continuidade dos serviços que dependem do sistema elétrico.
- **Segurança:** Materiais elétricos desgastados ou danificados representam riscos, como curtos-circuitos e incêndios. A substituição desses materiais garante que o sistema elétrico opere em conformidade com normas de segurança, protegendo pessoas e bens.
- **Eficiência e Redução de Custos:** Manter componentes defeituosos pode resultar em consumo excessivo de energia e falhas recorrentes, que acabam gerando mais custos de manutenção. A aquisição de materiais novos melhora a eficiência energética e pode reduzir o custo operacional ao longo do tempo.
- **Preservação de Equipamentos e Infraestrutura:** Materiais elétricos defeituosos podem comprometer a operação de outros equipamentos interligados, afetando a vida útil da infraestrutura elétrica como um todo. A troca



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

dos componentes evita danos em cadeia e preserva o investimento em infraestrutura.

5. ALINHAMENTO ENTRE A AQUISIÇÃO E PLANEJAMENTO

A aquisição deste estudo se alinha ao objetivo de garantia do atendimento às necessidades básicas das unidades da secretaria requisitante. A aquisição será conduzida com transparência, respeitando os princípios da administração pública, e será amplamente divulgado para garantir o envolvimento da comunidade e a prestação de contas.

6. REQUISITOS DE AQUISIÇÃO

Apresentar os materiais conforme descrito no objeto e no Anexo I deste ETP, bem como de acordo com o que está estabelecido no Termo de Referência.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição de materiais elétricos tem como objetivo garantir a segurança, confiabilidade e eficiência dos sistemas elétricos, promovendo a continuidade operacional, reduzindo riscos de interrupções e acidentes. Essa solução tem como foco a substituição de materiais elétricos desgastados ou danificados, a ampliação da capacidade elétrica conforme novas demandas, e o aprimoramento do sistema para atender às normas vigentes. Sendo assim, para a presente aquisição, a melhor solução encontrada para atender ao interesse público é a aquisição do objeto ora pretendido mediante a Ata de Registro de Preços, utilizando a modalidade pregão eletrônico tipo menor preço por lote. A Ata de Registro de Preços é a solução mais indicada, pois permite que administração pública adquira os materiais à medida que for sendo necessário, respeitando-se os limites orçamentários.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS

Serão 20 (vinte) itens conforme mostrados em Anexo I. Para o dimensionamento das quantidades a serem adquiridas foi considerado os itens fracassados no pregão eletrônico nº 119/2024.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para obter uma estimativa de valor mais alinhada com a realidade da aquisição,



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

será utilizada como referência a Cesta de preços.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA AQUISIÇÃO

O custo estimado da contratação é de R\$ 372.557,75 (Trezentos e setenta e dois mil, quinhentos e cinquenta e sete reais e setenta e cinco centavos).

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Aumento da segurança dos sistemas elétricos.
- Eficiência energética e redução de custos operacionais.
- Aumento da vida útil dos equipamentos e infraestrutura.
- Facilidade na manutenção e gestão de estoque.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO E NÃO PARCELAMENTO

Levando em conta as características do objeto e a necessidade de assegurar a responsabilidade eventual em relação à qualidade dos itens, bem como à garantia aos equipamentos entregues, o parcelamento é uma opção viável.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A AQUISIÇÃO DO OBJETO

Não serão necessárias providências previamente à aquisição deste estudo técnico preliminar.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/ INTERDEPENDENTES

Não serão necessárias contratações correlatas para a prestação do serviço, visto que, o município já dispõe de mão de obra para utilização dos itens desde ETP.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não foram constatados impactos ambientais decorrentes da aquisição, tendo em vista que o material será adquirido por licitantes que cumpram os requisitos exigidos pelos órgãos de fiscalização em relação à sua atividade.



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

16. VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Ante ao exposto, declara-se ser viável a aquisição descrita neste Estudo Técnico Preliminar pela solução escolhida, por ser o processo mais adequado para a natureza do objeto, pois maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos. Portanto, deve-se dar prosseguimento ao processo dentro das condições indicadas.

17. RESPONSÁVEIS

Marta de Andrade Primo Mendes de Oliveira

Secretária Municipal de Educação

Cadastro Nº 29500-0

Samanta Cardoso Grandizoli

**Respondendo pelo Departamento de
Gestão de Serviços, Suprimentos e Patrimônio**

Cadastro Nº 14638-2

Mayra Gomes Cadette

**Respondendo pelo Departamento de
Gestão de Recursos Orçamentários**

Cadastro Nº 24180



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO E ESTIMATIVA DE QUANTIDADES DO MATERIAL A SER ADQUIRIDO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.
108730	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 2X4 MM2, 100M- ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, TIPO:PP, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ISOLAÇÃO INTERNA PVC, CORES BRANCA E PRETA, COR DA COBERTURA:PRETA, FORMAÇÃO DO CABO:2 X 4 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR:COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL ISOLAMENTO:PVC ANTI-CHAMA, MATERIAL COBERTURA:PVC ANTI-CHAMA, QUANTIDADE CONDUTORES:2. ROLO DE 100M.	Rolo	50
108746	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, 15A- UNID- DISJUNTOR BAIXA TENSÃO, FUNCIONAMENTO:TERMOMAGNÉTICO, NÚMERO PÓLOS:2, CORRENTE NOMINAL:15A, CAPACIDADE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA:5 KA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:PADRÃO NEMA, TENSÃO NOMINAL:220/380 V, REFERÊNCIA:ELETROMAR, CURVA DE DISPARO:C	Unid.	25
108760	REFLETOR, LED COB, ALUMÍNIO BLINDADO, 100W – UNID- REFLETOR, MATERIAL CORPO:ALUMÍNIO BLINDADO, TIPO LÂMPADA:LED COB (CHIP ON BOARD), POTÊNCIA LÂMPADA:100 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:BIVOLT V, GRAU PROTEÇÃO:IP65 (TABELA INGRESS PROTECTION), ÂNGULO DE ABERTURA DA LENTE:90° A 120°, TEMPERATURA DE COR:6000/4000 K	Unid.	25
108713	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, AMARELO, 4,0MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, APLICAÇÃO:INSTALAÇÃO ELÉTRICA, SEÇÃO NOMINAL:4 MM2, MATERIAL DO	Rolo	50



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

	CONDUTOR:COBRE, COR DA ISOLAÇÃO:AMARELA, ROLO: 100 M		
108714	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 4,0MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:PRETA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:4 MM2, BITOLA CONDUTOR:4 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100M	Rolo	50
108715	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, VERDE, 4,0MM2, 100M- ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:VERDE, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:4 MM2, BITOLA CONDUTOR:4 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100 M	Rolo	50
108716	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, AZUL, 4,0MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:AZUL, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:4 MM2, BITOLA CONDUTOR:4 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100 M	Rolo	50
108717	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, VERMELHO, 4,0MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:VERMELHA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:4 MM2, BITOLA CONDUTOR:4 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100M	Rolo	50
108719	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, AZUL, 10MM2, 100M- ROLO- CABO ELÉTRICO	Rolo	50



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

	FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:AZUL, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:10 MM2, BITOLA CONDUTOR:10 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100 M		
108720	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 10MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:PRETA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:10 MM2, BITOLA CONDUTOR:10 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100 M	Rolo	50
108721	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 16MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:PRETA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:16 MM2, BITOLA CONDUTOR:16 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100 M	Rolo	50
108722	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, AZUL, 16MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, QUANTIDADE FIOS:1, SEÇÃO NOMINAL:16 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR:COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL ISOLAMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, COR DA ISOLAÇÃO:AZUL, ROLO: 100 M	Rolo	50
108723	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, PRETO, 2X2,5 MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TEMPERATURA:70 °C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, TIPO:PP, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:ISOLAÇÃO INTERNA PVC, CORES BRANCA E PRETA, NORMAS	Rolo	50



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

	TÉCNICAS:NBR13249, TÊMPERA CONDUTOR:MOLE, COR DA COBERTURA:PRETA, FORMAÇÃO DO CABO:2 X 2,5 MM2, MATERIAL DO CONDUTOR:COBRE ELETROLÍTICO, MATERIAL ISOLAMENTO:PVC ANTI- CHAMA, MATERIAL COBERTURA:PVC ANTI-CHAMA, QUANTIDADE CONDUTORES:2, ROLO: 100 M		
105078	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL COR PRETO ROLO 100M- UNID- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO:450/750 V, TIPO:UNIPOLAR, COR DA COBERTURA:PRETA, MATERIAL DO CONDUTOR:COBRE, MATERIAL COBERTURA:COMPOSTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA, BITOLA:2,5 MM ROLO 100M	Unid.	50
105080	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL COR AZUL ROLO 100M – UNID- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, TENSÃO ISOLAMENTO:450/750 V, TIPO:UNIPOLAR, COR DA COBERTURA:AZUL, MATERIAL DO CONDUTOR:COBRE, MATERIAL COBERTURA:COMPOSTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA, BITOLA:2,5 MM ROLO 100M	Unid.	50
108711	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, AMARELO, 2,5MM2, 100M – ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 ° C, TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:AMARELA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR:2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: DE 100 M	Rolo	50
108712	CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, VERMELHO, 2,5MM2, 100M- ROLO- CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, MATERIAL:COBRE ELETROLÍTICO, REVESTIMENTO:PVC - CLORETO DE POLIVINILA, TEMPERATURA:70 °C,	Rolo	50



Município de Presidente Prudente

Secretaria de Educação

	TENSÃO ISOLAMENTO:750 V, COR:VERMELHA, SEÇÃO NOMINAL CONDUTOR:2,5 MM2, BITOLA CONDUTOR:2,5 MM2, QUANTIDADE FIOS:1, ROLO: 100 M		
108761	REFLETOR, LED COB, ALUMÍNIO BLINDADO, 150W – UNID- REFLETOR, MATERIAL CORPO:ALUMÍNIO BLINDADO, TIPO LÂMPADA:LED COB (CHIP ON BOARD), POTÊNCIA LÂMPADA:150 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:BIVOLT V, GRAU PROTEÇÃO:IP65 (TABELA INGRESS PROTECTION), ÂNGULO DE ABERTURA DA LENTE:90° A 120°, TEMPERATURA DE COR:6000/4000 K	Unid.	25
105491	LÂMPADA LED 20W, BIVOLT, 6.500K – UNID- LÂMPADA LED, TENSÃO NOMINAL:BIVOLT, POTÊNCIA NOMINAL:20 W, TEMPERATUR: 6500 K	Unid.	500
106587	REFLETOR LED 200W BIVOLT 6500K – UNID- REFLETOR, MATERIAL CORPO:ALUMÍNIO INJETADO, APLICAÇÃO:SISTEMA DE ILUMINAÇÃO, TIPO LÂMPADA:LED, POTÊNCIA LÂMPADA:200 W, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:BIVOLT, GRAU PROTEÇÃO:IP65 (TABELA INGRESS PROTECTION), CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:HASTE DIRECIONÁVEL, FLUXO LUMINOSO:15.000 LM, TEMPERATURA DE COR:6.500 K	Unid.	25