



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este documento consiste em Estudo Técnico Preliminar – ETP, da etapa de planejamento da contratação, que servirá para avaliar a viabilidade de aquisição de capacitores dielétricos trifásicos para correção de fator de potência, e embasar o Termo de Referência, conforme disposto na Lei n.º 14.133, de 2021, e na Instrução Normativa n.º 03, de 2023.

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

- a) Identificar a necessidade da área demandante;
- b) Comparar soluções disponíveis no mercado (vantagens e desvantagens);
- c) Atestar a viabilidade e exequibilidade técnica, econômica, financeira e ambiental da pretensão contratual;
- d) Preparar informações para a elaboração do Termo de Referência.

A seguir o cumprimento dos requisitos mínimos necessários para este ETP, nos termos da Instrução Normativa n.º 03, de 2023.

1.DESCRICÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1.O presente ETP, refere-se a aquisição de capacitores dielétricos, com o objetivo de atender as necessidades de correção de fator de potência em Estações Elevatórias de Água Tratada, Estações de Tratamento de Água, e



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

Captações de Água Bruta, e/ou substituição de bancos de capacitores previamente instalados.

1.2.A seleção dos ites a serem adquiridos, suas quantidades, bem como as suas descrições, ficaram a cargo do Setor de Manutenção e Instalação Elétrica, através de dimensionamento realizado através do levantamento das características elétricas, e necessidade do SEMAE, para a correção de fator de potência em Estações Elevatórias de Água Tratada, Estações de Tratamento de Água, e Captações de Água Bruta.

2. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

2.1.Verifica-se que o objeto pretendido é oferecido por vários fornecedores no mercado e apresenta características padronizadas e usuais. Assim, pode-se concluir que o objeto é comum e, portanto, sugere-se como melhor opção a utilização da modalidade PREGÃO. Sendo, preferencialmente, em sua forma ELETRÔNICA, e do tipo MENOR PREÇO.

3.LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1.O levantamento de preços deu-se através de pesquisas realizadas no mercado, sendo que não foram encontrados valores em licitações similares no Portal Nacional de Contratações Públicas, por se tratar de equipamentos para atender as características dielétricas específicas das unidades do SEMAE.

3.2.Trata-se de objeto de natureza comum, pois após ampla pesquisa realizada no mercado, conforme Pesquisa de Preços em anexo, constatou-se de que estão disponíveis no mercado, várias empresas aptas para atender o



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

objeto a ser licitado, e devido ao fato do bem a serem adquiridos ser classificado como bem comum.

3.3.O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, segundo os parâmetros definidos na Instrução Normativa n.º 09, de 2023, uma vez que as especificações são apenas as necessárias para atendimento das necessidades usuais da Autarquia.

4.DESCRICÃO DO OBJETO

4.1.Contratação de empresa especializada para Fornecimento/Aquisição de capacitores dielétricos trifásicos para correção de fator de potência das Unidades do SEMAE – Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba.

5.ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS COMO UM TODO

5.1. Não se verificam outras soluções passíveis de atender a demanda que não seja a aquisição de capacitores dielétricos trifásicos, visto a necessidade de correção de fator de potência em Estações Elevatórias de Água Tratada, Estações de Tratamento de Água, e Captações de Água Bruta.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Item	Qde	Un	Descrição
1	05	un	Capacitor Dielétrico, 5KVar x 220Volts
2	05	un	Capacitor Dielétrico, 7,5KVar x 220Volts
3	10	un	Capacitor Dielétrico, 10KVar x 220Volts
4	15	un	Capacitor Dielétrico, 15KVar x 220Volts
5	15	un	Capacitor Dielétrico, 20KVar x 220Volts
6	15	un	Capacitor Dielétrico, 25KVar x 220Volts
7	15	un	Capacitor Dielétrico, 30KVar x 220Volts

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Nos termos da cláusula terceira deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, a aquisição de capacitores trifásicos, apresentam os valores estimados de R\$ 65.086,05 (sessenta e cinco mil, oitenta e seis reais, e cinco centavos) conforme pesquisas de preços em anexo.

8. REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO

8.1. A empresa participante da licitação, deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência.

8.2. A empresa participante da licitação, deverá apresentar identificação de cada capacitor que comprovem que o objeto a ser fornecido atende às especificações solicitadas.

Av. Beira Rio, n.º 111 – Tel. (19) 3432-2780 / 3422-8774 Piracicaba-SP CEP: 13400-820
djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br

4



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

8.3.O equipamento ofertado pela empresa participante, deverá atender os critérios das Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR/ABNT.

9.REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1.A Contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência nos itens que lhe compete. O item ofertado deverá atender a todas as exigências de especificação, normativas, entre outros.

10.CONSIDERAÇÕES PARA O FORNECIMENTO

10.1.Quando da entrega, o objeto deverá estar em perfeitas condições de utilização e as embalagens não danificadas.

10.2.A Contratada fica obrigada a dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que o objeto venha a apresentar, incluindo avarias no transporte até o local de entrega, mesmo após sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que as novas unidades empregadas na substituição das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia igual ou superior ao das substituídas.

10.3.Fica a Contratada desobrigada de qualquer garantia sobre o objeto, quando se constatar que o defeito decorre de mau uso ou negligência do preposto do SEMAE.

10.4.Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições do objeto.

10.5.A assinatura do canhoto da Nota Fiscal indica, tão somente, que o SEMAE está de acordo com a quantidade do objeto, sendo o seu recebimento



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

definitivo condicionado às análises técnicas à aferição da qualidade e características dos materiais.

11.CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES E/OU CORRELATAS

11.1.Não existem contratações em andamento que venham fazer correlação ou dependência com os itens a serem licitados.

12.RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Risco 01	Não realizar a aquisição por não ter disponibilidade orçamentária	
Danos e Impactos	Em caso da não aquisição do objeto por conta de indisponibilidade orçamentária, os danos e impactos acarretarão à Administração o pagamento de multas para a concessionária fornecedora de energia elétrica por não adequação do limite admissível de fator de potência.	
Ações	Responsável	Prazo
Priorizar o processo de contratação	Denival José Santim	Acompanhar e monitorar o processo de contratação
Risco 02	Não entregar os materiais no prazo de 40 dias	
Danos e Impactos	Em caso do atraso na entrega do objeto, por quaisquer motivos, for superior a 40 dias, poderá gerar o pagamento de taxas e multas para a concessionária fornecedora de energia elétrica durante o período.	
Ações	Responsável	Prazo
Monitorar a entrega do objeto, implementado medidas eficazes de controle e cobrança junto a empresa contratada	Denival José Santim	Acompanhar e monitorar a entrega do objeto de forma contínua e eficaz junto a empresa contratada

Av. Beira Rio, n.º 111 – Tel.(19) 3432-2780 / 3422-8774 Piracicaba-SP CEP: 13400-820
djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br

6



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

13.RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1.A aquisição desses capacitores, tem como objetivo, a correção de fator de potência em Estações Elevatórias de Água Tratada, Estações de Tratamento de Água, e Captações de Água Bruta, e/ou substituição de capacitores previamente instalados.

14.PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

14.1.Após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Termo de Referência será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase internas, para a abertura do processo licitatório para a contratação para a aquisição de capacitores.

14.2.Essa demanda será acompanhada pela equipe técnica responsável devidamente capacitada para tomar as providências necessárias e possíveis, para o sucesso da contratação, incluindo o aceite da proposta, recebimento do item, e eventuais diligências no intuito de garantir a qualidade da aquisição.

15.POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1.A aquisição e manuseio dos capacitores são realizados de acordo com as programações da área competente, normas ambientais e de segurança correntes, não proporcionando impactos ambientais.

16.CONCLUSÃO DO ETP REFERENTE À CONTRATAÇÃO

16.1.A necessidade da aquisição desses capacitores deve-se ao fato da necessidade de correção de fator de potência em em Estações Elevatórias de Água Tratada, Estações de Tratamento de Água, e Captações de Água Bruta,

Av. Beira Rio, n.º 111 – Tel.(19) 3432-2780 / 3422-8774 Piracicaba-SP CEP: 13400-820
djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br

7



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2024/0578

e/ou substituição de capacitores previamente instalados para evitar o pagamento de multas com relação a concessionária de energia elétrica.

17. DECLARAÇÕES DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

17.1. Diante do acima exposto, entendemos que a aquisição desses capacitores 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.

18. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

18.1. Maurício Martins Terrin

18.2. Encarregado de serviço

18.3. Funcional 2491.9

18.4. Telefones: (19) 3432-2780 / 3422-8774

18.5. E-mail: mmterrin@semaepiracicaba.sp.gov.br

Piracicaba, 06 de março de 2024



Assinaturas do documento

"ETP Capacitores"



Código para verificação: **3H2F1V0P**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



DENIVAL JOSE SANTIM (CPF: 067.XXX.208-XX) em 19/03/2024 às 09:52:05 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 06/07/2023 - 10:02:52 e válido até 06/07/2123 - 10:02:52.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2024/008990 e o código **3H2F1V0P** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.