



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 2023/3013

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 prestação de serviços de metalização em peças e componentes de conjuntos motobombas, e embasar o Termo de Referência, conforme disposto na Lei nº. 14.133, de 2021, e na Instrução Normativa nº. 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 nº. 03, de 2023.

1.DESCRICÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1.O presente ETP, refere-se a prestação de serviços de metalização, com o objetivo de atender as necessidades de manutenção preventiva e corretiva dos conjuntos motobombas do SEMAE.

1.2.A Fundamentação da Contratação desses serviços, encontra-se neste estudo Técnico Preliminar, com o objetivo de atender as necessidades de manutenção preventiva e corretiva nos conjuntos motobombas dos sistemas de Captação de Água Bruta, Estações de Tratamentos de Água, e Estações Elevatórias de Água Tratada, sendo que a seleção dos itens desses serviços, suas quantidades, bem como as suas

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

1



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 2023/3013

descrições, foram realizadas através de planejamento prévio e através da estimativa dos serviços realizados ao longo dos anos anteriores, de acordo com o artigo 6º, inciso XXIII, alínea 'b', da Lei nº. 14.133, de 2021, conforme segue.

ITEM	QDE	UN	DESCRIÇÃO
01	05	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 25 a 35 mm de bombas centrífugas
02	03	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 36 a 45 mm de bombas centrífugas
03	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 46 a 55 mm de bombas centrífugas
04	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 56 a 70 mm de bombas centrífugas
05	03	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 71 a 85 mm de bombas centrífugas
06	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 86 a 100 mm de bombas centrífugas
07	04	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 25 a 35 mm de induzido de motor elétrico
08	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 36 a 45 mm de induzido de motor elétrico
09	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 46 a 55 mm de induzido de motor elétrico
10	05	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 56 a 70 mm de induzido de motor elétrico
11	03	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 71 a 85 mm de induzido de motor elétrico

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

2



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 2023/3013

12	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 86 a 100 mm de induzido de motor elétrico
13	02	pç	Metalização em eixos c/ diâmetro de 101 a 120 mm de induzido de motor elétrico
14	05	pç	Metalização em buchas de fofo c/ diâmetro 40 a 55 mm e compr. de 100 a 160 mm
15	08	pç	Metalização em buchas de fofo c/ diâmetro 56 a 70 mm e compr. de 140 a 180 mm
16	04	pç	Metalização em buchas de fofo c/ diâmetro 71 a 85 mm e compr. de 180 a 220 mm
17	04	pç	Metalização em buchas de fofo c/ diâmetro 86 a 100 mm e compr. de 180 a 220 mm
18	08	pç	Metalização em buchas de fofo c/ diâmetro 101 a 110 mm e compr. de 180 a 220 mm

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 de mercado, apesar de serem serviços em peças com dimensões específicas dos equipamentos do SEMAE. A licitação deverá ser realizadas no sistema de Registro de Preços por período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por mais 12 (doze) meses, por se tratar de serviços contínuos, sendo necessário a realização desses nas intervenções de manutenção realizadas pela Divisão, haja visto que a licitação independente, acarreta transtornos para a realização de manutenção desses equipamentos, uma vez que o tempo necessário para a formalização da contratação, além da redução de custos que envolvem os inúmeros processos licitatórios, esse tipo de contratação permitirá um atendimento mais rápido e eficaz, possibilitando a minimização dos custos gerados

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

3



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

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS N.º 2023/3013

para a Autarquia, e ainda, evitará o comprometimento do abastecimento de água da cidade.

3.LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1.O levantamento de preços deu-se através de pesquisas realizadas no mercado, sendo que não foram encontradas licitações similares no Portal Nacional de Contratações Públicas, e em Órgãos Públicos, tendo em vista que as peças e componentes dos conjuntos motobombas, possuem dimensões específicas para atender as necessidades hidráulicas e mecânicas dos conjuntos motobombas utilizados para o abastecimento dos equipamentos da cidade de Piracicaba.

3.2.Como há um grande número de empresas no mercado nacional que realizam serviços dessa natureza, os itens a serem licitados e devido ao fato do objeto a ser adquirido ser classificados como bens comuns.

4.DESCRICÃO DO OBJETO

4.1.Contratação de empresa especializada para Prestação de Serviços de Metalização em Peças e Componentes de Conjuntos Motobombas, para o suprimento das Unidades do SEMAE - Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba.

4.2.Trata-se de objeto de natureza comum, pois após pesquisa realizada no mercado, conforme Pesquisa de Preços em anexo, constatou-se de que estão disponíveis no mercado, várias empresas aptas para atender o objeto a ser licitado, apesar de que as peças e componentes dos conjuntos motobombas, possuem dimensões específicas para atender as necessidades hidráulicas e mecânicas para o abastecimento da cidade de Piracicaba, o que dificultou a pesquisa de preços no Portal Nacional de Contratações Públicas, e em Órgãos Públicos.

4.3.O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, segundo os parâmetros definidos na Instrução Normativa nº. 09, de 2023, uma vez que as especificações são apenas as necessárias para atendimento das necessidades usuais da Autarquia.

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 2023/3013

5. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS COMO UM TODO

5.1. Não se verificam outras soluções passíveis de atender a demanda que não seja a contratação dos serviços dessa natureza, visto a necessidade de atender os serviços de manutenção preventiva e corretiva nos conjuntos motobombas dos sistemas de Captação de Água Bruta, Estações de Tratamentos de Água, e Estações Elevatórias de Água Tratada.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Nos termos da cláusula terceira deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, a contratação do objeto, apresenta o valor estimado de R\$ 56.766,67 (cincoenta e seis mil, setecentos e sessenta e seis reais, e sessenta e sete centavos), conforme Pesquisas de Preços em anexo.

7. REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO E CONTRATAÇÃO

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

7.2. Os serviços realizados pela empresa participante, deverão atender os critérios das Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR/ABNT.

8. SUBCONTRATAÇÃO

8.1. É expressamente vedada a subcontratação total ou parcial do objeto deste contrato.

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS

9.1. Quando da entrega, os equipamentos deverão estar em perfeitas condições de utilização.



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 2023/3013

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

9.3. Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições dos serviços realizados.

9.3. 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 definitivo condicionado às análises técnicas à aferição da qualidade e características do objeto.

10. RECEBIMENTO DO OBJETO

10.1. Após a realização dos serviços, os componentes e peças dos conjuntos motobombas serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

10.2. Os serviços realizados nos componentes e peças dos conjuntos motobombas poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo os serviços serem realizados corretamente no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

10.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias, a contar do recebimento do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

10.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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 2023/3013

10.5.No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143, da Lei nº. 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

10.6.O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Autarquia durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

10.7.O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do objeto nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

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.



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 2023/3013

12.RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Risco 01	Não contratação dos serviços por não ter disponibilidade orçamentária	
Danos e Impactos	Em caso da não contratação dos serviços por conta de indisponibilidade orçamentária, os danos e impactos acarretarão à Administração risco ao patrimônio e principalmente vidas humanas, pela necessidade constante de manutenção nas instalações elétricas.	
Ações	Responsável	Prazo
Priorizar o processo de contratação	Denival José Santim	Acompanhar e monitorar o processo de contratação
Risco 02	Não realização dos serviços no prazo solicitado	
Danos e Impactos	Em caso do atraso na realização dos serviços, por quaisquer motivos, for superior ao solicitado, poderá comprometer a manutenção preventiva e corretiva programada dos conjuntos motobombas do SEMAE.	
Ações	Responsável	Prazo
Monitorar a realização dos serviços, implementado medidas eficazes de controle e cobrança junto a empresa contratada	Denival José Santim	Acompanhar e monitorar a realização dos serviços de forma contínua e eficaz junto a empresa contratada

13.RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1. A contratação desses serviços de metalização tem como objetivo, a diminuição dos custos de manutenção, aumentando a vida útil dessas peças e componentes e, conseqüentemente, o tempo de disponibilidade dos conjuntos, promovendo maior confiabilidade no sistema, contribuindo assim, para o não comprometimento do abastecimento de água da cidade.

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

8



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 2023/3013

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 contratação de serviços de metalização em peças e componentes de conjuntos motobombas do SEMAE.

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 objeto, e eventuais diligências no intuito de garantir a qualidade dos serviços prestados.

15.POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1.Os serviços de metalização, 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 A CONTRATAÇÃO

16.1.A necessidade de constante da realização dos serviços dessa natureza na manutenção preventiva e corretiva dos conjuntos motobombas em diversas unidades do SEMAE torna necessária essa contratação, de modo a dispormos os equipamentos instalados em pleno funcionamento, contribuindo assim para o um sistema de captação, tratamento, e de recalque de água eficaz, para o não comprometimento do abastecimento da cidade de Piracicaba.

17.DECLARAÇÕES DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

17.1.Diante do acima exposto, entendemos que essa contratação 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.

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

9



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 2023/3013

18. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

18.1. Denival José Santim

18.2. Chefe da Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica

18.3. Funcional 2584.5

18.4. Telefones: (19) 3432-2780 / 3422-8774 / 98412-0779

18.5. 4. E-mail: djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br

Piracicaba, 01 de dezembro de 2023

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

10



Assinaturas do documento

"ETP METALIZAÇÃO"



Código para verificação: **WFGICFWC**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários:



DENIVAL JOSE SANTIM (CPF: 067.XXX.208-XX)

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**

2023/530327 e o código **WFGICFWC** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.