

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**INTRODUÇÃO**

Este documento consiste em Estudo Técnico Preliminar (ETP), elaborado na etapa de planejamento da contratação, com o objetivo de avaliar a viabilidade da aquisição de cintos de segurança do tipo paraquedista/abdominal, talabartes duplos em “Y” e cintas de ancoragem, destinados ao uso em atividades que exigem proteção contra quedas no âmbito do SEMAE.

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

- a) Verificar a viabilidade da aquisição de peças de reposição;
- b) Comparar soluções disponíveis no mercado, considerando vantagens, desvantagens e conformidade com normas de segurança;
- 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. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar refere-se à aquisição de cintos de segurança tipo paraquedista/abdominal, talabartes duplos em “Y” e cintas de ancoragem, destinados às equipes operacionais do SEMAE que executam atividades em altura e necessitam de equipamentos adequados para prevenção de quedas, conforme exigências legais e normativas.

A contratação se faz necessária para garantir a segurança dos trabalhadores, atender às obrigações previstas na NR-35: Trabalho em Altura e



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

demais normas aplicáveis, bem como assegurar condições seguras e adequadas para execução de serviços essenciais de manutenção, operação e intervenção técnica em estruturas elevadas, reservatórios, redes e unidades operacionais.

2. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

2.1. Verifica-se que o objeto pretendido possui padrões de desempenho e qualidade que será objetivamente definido pelo edital por meio de especificações usuais de mercado e normas brasileiras, além de ser oferecido por vários fornecedores, sendo, portanto, objeto de natureza comum. Dessa forma, sugere-se como melhor opção a utilização da modalidade PREGÃO em sua forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. O levantamento de preços deu-se mediante pesquisas realizadas no mercado através do orçamento fornecido pelas empresas. No Portal Nacional de Compras de serviço similar nada foi encontrado até a presente data.

4. DESCRIÇÃO DO OBJETO

4.1. Contratação de empresa para fornecimento/aquisição de equipamento para trabalho em altura.

4.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

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.

5. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS COMO UM TODO

5.1. Foram analisadas alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade de fornecimento de equipamentos de proteção contra quedas, considerando os seguintes fatores:

- Conformidade com normas de segurança (NR-35 e NR-6), e normas técnicas aplicáveis;
- Qualidade e resistência dos materiais;
- Vida útil dos equipamentos;
- Certificação de fabricante e atendimento às exigências legais;
- Custo de aquisição e vantajosidade econômica;
- Disponibilidade de fornecimento imediato.

Concluiu-se que a aquisição de peças reservas para substituição oferece a melhor relação custo-benefício.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO E SUGESTÃO DE ITENS/LOTES.

7.1. A contratação ocorrerá por itens, considerando os diferentes tipos de equipamentos necessários para proteção contra quedas. As quantidades estimadas foram definidas com base no levantamento realizado pelas equipes operacionais do SEMAE, considerando a demanda atual, o número de servidores que executam atividades em altura e a necessidade de reposição preventiva dos equipamentos de segurança.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN	QUANT	V. UNIT.	V. TOTAL
01	Cinto paraquedista abdominal com 7 pontos, confeccionado em fita de alta resistência de 28kn, possui 1 ponto dorsal, 1 frontal, 2 na cintura para posicionamento, 2 nos ombros para resgate e espaço confinado e um ponto umbilical. Possui ajustes nas pernas, cintura e suspensório, vestindo do tamanho P ao G. Possui acolchoado nas pernas, cintura e ombros, proporcionando grande conforto durante o trabalho ou lazer. Possui descanso de mosquetão e ponto refletivo na lombar e CA gravado no cinto. Produto confortável, utilizado em trabalho em altura e espaço confinado. Equipamentos Certificados pelo INMETRO, CA e de acordo com a NR35	pç	42		
02	talabarte duplo tipo y, com absorvedor de energia, com fita elástica e mosquetão com dupla trava de segurança com abertura de 55 mm em ambas as extremidades para escaladas de locais que não apresentam uma linha de vida permanente instalada. Produto confortável, utilizado em trabalho em altura e espaço confinado. Equipamentos Certificados pelo INMETRO, CA e de acordo com a NR35.	pç	42		
03	Anel/cinta de fita para ancoragem com comprimento de no mínimo 1,20m de comprimento e largura de aproximadamente 20mm – construído em poliamida de alta resistência (22 kn – 2200 kgf no mínimo).	pç	10		



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

VALOR GERAL

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A realização do serviço descrito apresenta o valor total médio estimado de R\$ 18.649,34 (Dezoito mil, seiscentos e quarenta e nove reais e trinta e quatro centavos) conforme pesquisas de preços em anexo.

9. REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO

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

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. A Contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência.

11. CONSIDERAÇÕES PARA O FORNECIMENTO

11.1. Quanto ao prazo para a entrega do material é de até 30 (TRINTA) dias.

12.3. A Contratada fica obrigada a dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que os materiais venham a apresentar, incluindo avarias causadas pelo transporte, até o local de entrega, mesmo após sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que as novas unidades empregadas



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

na substituição das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia igual ou superior ao das substituídas.

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

12.4. Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições dos materiais.

12.5. No caso de devoluções, a reposição deverá ser feita considerando o prazo da entrega de 15 (QUINZE) dias, a contar da comunicação do fato, sem quaisquer ônus para o SEMAE.

12.6. A assinatura do canhoto da Nota Fiscal indica tão somente que o SEMAE está de acordo com a entrega dos materiais, sendo o seu recebimento condicionado às análises técnicas necessárias à aferição da quantidade, qualidade e características do material.

13. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES E/OU CORRELATAS

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

14. 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 material por conta de indisponibilidade orçamentária, os danos e impactos acarretarão à Administração risco ao patrimônio e principalmente para as ETA's, pela necessidade constante de manutenção nas bombas de dosagem de

	produto químico.	
Ações	Responsável	Prazo
Priorizar o processo de contratação	Weverson Rodrigo Rossi	Acompanhar e monitorar o processo de contratação
Risco 02 Danos e Impactos	Não entregar os materiais no prazo de 30 dias Em caso do atraso na entrega dos materiais, por quaisquer motivos, for superior a 30 dias, poderá comprometer a manutenção preventiva e corretiva programada pelo Setor de Manutenção.	
Ações	Responsável	Prazo
Monitorar a entrega dos materiais, implementado medidas eficazes de controle e cobrança junto a empresa contratada	Weverson Rodrigo Rossi	Acompanhar e monitorar a entrega do material de forma contínua e eficaz junto a empresa contratada

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

15.1. A aquisição dos equipamentos de proteção contra queda descritos tem como finalidade garantir que as equipes operacionais do SEMAE atuem com segurança e em conformidade com as normas vigentes, assegurando a integridade física dos trabalhadores durante atividades em altura.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA AUTARQUIA

16.1. Após a realização do ETP, o Termo de Referência será elaborado respeitando todas as normas e etapas da fase internas que autorizam a compra direcionada para a aquisição dos materiais pretendidos.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

16.2. 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/Lote e eventuais diligências no intuito de garantir a qualidade da aquisição.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

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

18. CONCLUSÃO DO ETP REFERENTE À CONTRATAÇÃO

18.1. Considerando a necessidade de utilização de equipamentos de proteção individual para a realização de atividades em altura, torna-se indispensável assegurar a proteção e integridade física dos trabalhadores do SEMAE, em estrita conformidade com as normas regulamentadoras vigentes, especialmente aquelas relacionadas à prevenção de quedas e ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

19. DECLARAÇÕES DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

19.1. Diante do acima exposto, entendemos que a aquisição do material 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.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

20. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

20.1. Weverson Rodrigo Rossi

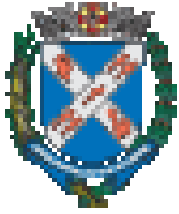
20.2. Coordenador de instalação e manutenção de sistemas

20.3. Funcional 1.997-1

20.4. Telefones: (19) 3433-1441

20.5. [E-mail: wrossi@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:wrossi@semaepiracicaba.sp.gov.br)

Piracicaba, 03 de novembro de 2025.



Assinaturas do documento

"03 - ETP"



Código para verificação: **HBNEA9B8**

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



WEVERSON RODRIGO ROSSI (CPF: ***.150.538-**) em 03/11/2025 às 12:52:58 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 18/07/2025 - 12:46:48 e válido até 18/07/2028 - 12:46:48.

(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**

2025/016528 e o código **HBNEA9B8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.