



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

Aquisição de hastes de perfuração para pequenas sondagens e hastes de escuta mecânica para detecção de vazamentos, com especificações técnicas detalhadas neste documento.

Especificações Técnicas

ITEM 01 - Haste de Perfuração para Pequenas Sondagens (6 unidades):

- Material: Barra metálica em aço temperado e revenido;
- Comprimento total: 1600 mm;
- Comprimento útil para perfuração: 1000 mm;
- Diâmetro: 5/8";
- Características adicionais:
 - Apoio de pega para mãos revestido em borracha (proteção contra descarga elétrica)
 - Ponta de impacto

ITEM 02 - Haste de Escuta Mecânica (8 unidades):

- Comprimento: 1500 mm;
- Diâmetro: 7,0 mm;
- Características técnicas:
 - Câmara de ressonância com design otimizado
 - Estrutura leve e compacta
 - Corpo em material resistente
 - Sistema de amplificação acústica integrado
 - Folak de afinação na parte da cabeça
 - Barra magnetizada
 - Alta sensibilidade para detecção de vazamentos



2. DA FUNDAMENTAÇÃO

A contratação das hastes de perfuração e hastes de escuta mecânica é fundamental para as operações de detecção de vazamentos realizadas pelas equipes de campo da Unidade de Controle Operacional. Estes equipamentos são essenciais para a localização precisa de vazamentos subterrâneos e identificação de ligações irregulares.

As hastes de perfuração permitem a realização de pequenas sondagens no pavimento, criando pontos de acesso para a posterior utilização das hastes de escuta. Por sua vez, as hastes de escuta mecânica são ferramentas altamente eficazes na pesquisa de vazamentos, possibilitando a detecção acústica em diversos pontos críticos como pé do cavalete, ramal, válvulas e hidrantes.

Benefícios da Contratação:

1. Maior precisão na detecção de vazamentos através da amplificação acústica otimizada
2. Versatilidade na inspeção de diferentes materiais de tubulação
3. Eficiência operacional devido ao design ergonômico e leve
4. Durabilidade e resistência dos equipamentos
5. Segurança para os operadores através dos elementos de proteção

Impacto Operacional e Ambiental:

A utilização destes equipamentos contribui significativamente para a redução de perdas de água, permitindo a rápida identificação e localização de vazamentos. Isto resulta em menor desperdício de recursos hídricos e redução do impacto ambiental causado por vazamentos não detectados.



3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O fornecimento dos itens descritos no presente Termo de Referência abrange:

- Hastes de perfuração para sondagens com especificações técnicas detalhadas;
- Hastes de escuta mecânica com sistema de amplificação acústica
- Todos os componentes necessários para o pleno funcionamento dos equipamentos.

Os itens são fabricados com materiais de alta durabilidade, projetados para uso intensivo em campo e possuem ciclo de vida prolongado.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os produtos deverão atender aos seguintes requisitos

1. Conformidade Técnica

Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens fornecidos.

2. Entrega e Transporte

Os itens deverão ser entregues na Rua Aparício Lorena, 120 no Jardim Liberdade na ECA (Estação de Captação de Água), a Unidade de Controle Operacional (UCO), Supervisor Kelvin Franco de Souza ramal 1210 ou Engenheiro Rodrigo Bispo dos Santos no ramal 1234, acompanhados de Nota Fiscal e embalados adequadamente para evitar danos.

3. Subcontratação

Não será permitida subcontratação.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO

Entrega:

Os itens deverão ser entregues no endereço da Contratante, de segunda a sexta-feira, das 8h às 16h.

O transporte e a descarga serão de responsabilidade da Contratada.

Os itens deverão ser entregues em até 15 dias, a partir do recebimento da



A.S.

Recebimento:

No ato da entrega, será realizada conferência do material por servidor designado, sendo o recebimento provisório.

O recebimento definitivo ocorrerá após verificação detalhada dos itens entregues, garantindo conformidade com as especificações.

Itens com defeitos ou avarias serão substituídos em até 7 dias úteis, às expensas da Contratada.

Garantia:

Garantia mínima de 12 meses para todos os itens fornecidos, cobrindo defeitos de fabricação e vícios aparentes.

6. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

A gestão e fiscalização do contrato serão realizadas pela Unidade Controle Operacional, que acompanhará a entrega do objeto e verificará o cumprimento das obrigações contratuais.

A comunicação oficial entre Contratante e Contratada será realizada preferencialmente por e-mail, admitindo-se outros meios para contatos dinâmicos.

Em caso de descumprimento contratual, a Contratante poderá aplicar sanções previstas na legislação, como advertência, multa ou suspensão temporária do direito de contratar.

7. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTOS

O pagamento será realizado após a entrega e conferência de todos os itens, mediante apresentação de Nota Fiscal válida.



O pagamento será realizado em até 15 dias corridos a contar do recebimento da Nota Fiscal e recebimento definitivo dos itens.

Não haverá antecipação de pagamentos, caso haja incorreções na Nota Fiscal, o prazo para pagamento será contado a partir da data de sua regularização.

8. DO VALOR ESTIMADO

As estimativas de valores serão com base em pesquisa realizada pela Unidade de Compras e Licitações.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado com base no menor, desde que atendidas as exigências técnicas e de habilitação previstas neste documento.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A Dotação orçamentária será da ficha da Ficha 45 do Departamento de Operações e Manutenções (DOM).

Jacareí, 20 de março de 2025

Documento assinado digitalmente
gov.br **RODRIGO BISPO DOS SANTOS**
Data: 20/03/2025 14:02:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Rodrigo Bispo dos Santos
Engenheiro Civil da Unidade de
Controle Operacional

Documento assinado digitalmente
gov.br **KELVIN FRANCO DE SOUZA**
Data: 20/03/2025 10:52:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Kelvin Franco de Souza
Supervisor de Unidade de
Controle Operacional

JOAO PAULO
MURILO MACEDO
FELIPPE
PENHA:32145581880
Assinado de forma digital por
JOAO PAULO MURILO
MACEDO FELIPPE
PENHA:32145581880
Dados: 2025.03.20 15:27:52
-03'00'

João Paulo M. M. Felipe Penha
Diretor de Departamento de
Operação e Manutenção