

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO – ETP (06/2024)

INFORMAÇÕES BÁSICAS: Processo PMRP 2024/033927

RESPONSÁVEL PELA EDIÇÃO: Helder Gonçalves Ferreira

O objeto da requisição em questão são bens comuns com fornecimento recorrente, desse modo foi realizado o estudo técnico preliminar simplificado.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Aquisição de tubos de aço carbono galvanizados a fogo, com o objetivo de proporcionar a instalação da tubulação edutora nos poços Jardim Botânico, Monte Alegre e proporcionar reserva técnica de tubos para poços cuja manutenção é de responsabilidade da Secretária de Água e Esgotos de Ribeirão Preto (SAERP).

1.2. Cada poço de Ribeirão Preto, para o abastecimento público de água, possui suas próprias particularidades como vazão, profundidade e ponto de instalação das bombas, portanto o comprimento da tubulação em cada poço é variável.

1.3. A manutenção e/ ou substituição dos tubos edutores dos poços é necessária ser realizada devido ao desgaste natural e ao processo de corrosão que eles apresentam ao longo de sua vida útil. Tais problemas podem provocar:

- Existência de vazamentos na tubulação edutora: o jato de água provenientes de vazamentos devido à alta pressão podem provocar o rompimento do revestimento do poço, podendo inviabilizar sua operação;

- Queda da bomba e da tubulação no fundo do poço: também pode inviabilizar o funcionamento do poço.

1.4. Deste modo, se justifica a aquisição para substituição dos tubos dos referidos poços no item 1.1, cuja tubulação não está em bom estado.

1.5. Da mesma maneira, é necessária a SAERP possuir estoque de tubos para realizar a substituição de tubos de maneira pontual, ou seja, realizar a troca quando for encontrado problemas durante serviços de manutenção nas bombas dos poços. Só é possível averiguar as condições dos tubos durante esses serviços de troca de bomba, pois eles se localizam no interior dos poços.

1.6. O prazo de entrega dos itens deverá ser de 120 (cento e vinte) dias corridos após emissão da ordem de fornecimento.

1.7. São bens caracterizados como comuns e não se enquadram como bens de luxo, pois são equipamentos fundamentais para a produção de água potável do interior dos poços tubulares profundos.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 2.1.** Faz-se necessária a aquisição dos tubos de aço carbono galvanizados a fogo para disponibilizar meios eficazes para SAERP realizar a produção de água realizando o recalque junto ao Aquífero Guarani.
- 2.2.** Devido aos custos da produção do material, não será exigida entrega de amostras.
- 2.3.** Tubos devem ser perfeitamente retilíneos para aplicação no interior dos poços, caso contrário se tornariam inservíveis para essa finalidade.
- 2.4.** Não haverá a exigência de garantia da contratação, pois são bens comuns com fornecimento recorrente.

3. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

- 3.1.** As quantidades totais dos itens que compõem o presente certame foram calculadas com base nos fatores a seguir:
- 3.2.** Quantitativo necessário para tubos com rosca modelo AWWA: ponto de instalação da bomba do poço Monte Alegre (40 tubos com 6,3 metros de comprimento), ponto de instalação do poço Jardim Botânico (35 tubos com 6,3 metros de comprimento) e para manutenção e reposição de estoque (15 tubos com 6,3 metros de comprimento). Estoque atual: 5 barras de tubos. Consumo dos tubos para reposição de estoque são suficientes para o período de 12 meses.
- 3.3.** Quantitativo necessário para tubos com rosca modelo NPT, diâmetro 150 mm: para manutenção (15 tubos com 6 metros de comprimento e 30 luvas para manutenção). Estoque atual de tubos e luvas novos: 0.
- 3.4.** Quantitativo necessário para tubos com rosca modelo NPT, diâmetro 100 mm: para manutenção (20 tubos com 6 metros de comprimento e 20 luvas para manutenção). Estoque atual de tubos e luvas novos: 0.
- 3.5.** Segue abaixo o quantitativo obtido.

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	1	COTA PRINCIPAL: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento nominal 6 metros.	353941	Unidade	12
	2	COTA PRINCIPAL: Luva aço carbono galvanizado a fogo DN 150, SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico	353941	Unidade	23
2	3	COTA RESERVADA: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento nominal 6	353941	Unidade	3

		metros.			
	4	COTA RESERVADA: Luva aço carbono galvanizado a fogo DN 150, SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico	353941	Unidade	7
3	5	Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 100; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento nominal 6 metros.	365361	Unidade	20
	6	Luva aço carbono galvanizado a fogo DN 100, SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico	353046	Unidade	20
-	7	COTA PRINCIPAL: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão AWWA perfil trapezoidal; inclusas ponteiros macho e fêmea SCH 120. Comprimento nominal 6,3 metros.	353941	Unidade	69
-	8	COTA RESERVADA: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão AWWA perfil trapezoidal; inclusas ponteiros macho e fêmea SCH 120. Comprimento nominal 6,3 metros.	353941	Unidade	21

3.6. As características detalhadas constarão no Termo de Referência.

4. ESTIMATIVA DE VALOR

4.1. O valor estimado de cada item é:

GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Quant.	Valor unit. (em R\$)	Valor total
1	1	COTA PRINCIPAL: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento nominal 6 metros.	12	2.520,00	R\$ 30.240,00
	2	COTA PRINCIPAL: Luva aço carbono galvanizado a fogo DN 150, SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico	23	1.975,00	R\$ 45.425,00
2	3	COTA RESERVADA: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento nominal 6 metros.	3	2.520,00	R\$ 7.560,00
	4	COTA RESERVADA: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento	7	1.975,00	R\$ 13.825,00

		nominal 6 metros.			
3	5	Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 100; SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico; Comprimento nominal 6 metros.	20	1.602,11	R\$ 32.042,20
	6	Luva aço carbono galvanizado a fogo DN 100, SCH 40; roscas padrão NPT perfil cônico	20	650,00	R\$ 13.000,00
-	7	COTA PRINCIPAL: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão AWWA perfil trapezoidal; inclusas ponteiros macho e fêmea SCH 120. Comprimento nominal 6,3 metros.	69	3.648,02	R\$ 251.713,38
-	8	COTA RESERVADA: Tubo aço carbono galvanizado a fogo DN 150; SCH 40; roscas padrão AWWA perfil trapezoidal; inclusas ponteiros macho e fêmea SCH 120. Comprimento nominal 6,3 metros.	21	3.648,02	R\$ 76.608,42
Total da estimativa inicial					R\$ 470.414,00

5. JUSTIFICATIVAS PARCELAMENTO OU NÃO

5.1. Devido ao fato de que a utilização dos itens é em conjunto, deverá ser garantida a compatibilidade e padronização das roscas NPT para conexão, realizando a aquisição de luvas e tubos dentro dos mesmos grupos de materiais. Conforme abaixo:

- Grupo 1 (cota principal item 1 - Luvas e item 2 - tubos com diâmetro 150 mm);
- Grupo 2 (cota reservada item 3 - Luvas e item 4 - tubos com diâmetro 150 mm);
- Grupo 3 (item 4 - Luvas e item 5 - tubos com diâmetro 100 mm).

5.2. Aquisição via menor preço por grupo, visando maior competitividade do certame.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. O presente processo tem como finalidade a aquisição de tubos de aço carbono galvanizado para Secretaria de Água e Esgotos, Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, de forma contínua.

6.2. As características dos materiais constarão em maiores detalhes no Termo de Referência.

6.3. É vantajoso para Administração adotar a aquisição como solução, pois assim, terá posse dos tubos necessários para substituir os existentes nos poços Monte Alegre e Botânico e irá realizar a reposição do estoque para manutenção. Dessa maneira os materiais ficariam disponíveis e prontos para o uso. Conforme foi explicitado na descrição da necessidade e no cálculo dos quantitativos.

6.4. A contratação visa:

6.4.1. Permitir a substituição dos tubos dos poços em questão e realizar a reposição do estoque de tubos e luvas.

7. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

7.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação, pois caso os materiais não sejam adquiridos, fica prejudicada a segurança da produção de água no interior dos poços e consequentemente o abastecimento de água para os usuários.

Helder Gonçalves Ferreira
Engenheiro Mecânico
Secretária de Água e Esgotos de Ribeirão Preto

Adriano Francisco
Chefe da Seção Mecânica
Secretária de Água e Esgotos de Ribeirão Preto

Jones Rubens Santi
Assessor I
Secretária de Água e Esgotos de Ribeirão Preto

Lineu Andrade de Almeida
Diretor do Departamento Técnico
Secretária de Água e Esgotos de Ribeirão Preto

Antônio Carlos de Oliveira Júnior
Secretario de Água e Esgotos de Ribeirão Preto