

ANEXO – I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Aquisição de tampão em ferro fundido dúctil, tampão em polietileno e hidrante de coluna para execução e manutenção dos serviços de saneamento no Município de Araraquara - SP.

Julgamento: Menor preço por LOTE.

Prazo Entrega: Os materiais descritos na planilha do ANEXO II, deverão ser entregues em até 40 (quarenta) dias da assinatura do Contrato.

Local entrega: Almoxarifado do DAAE, sito a Avenida José Parisi, 529 – Bairro Vila Velosa, Araraquara/SP, nos dias úteis, das 08:00hs às 11:00hs e das 13:00hs às 16:00hs.

Descarga: Por conta do fornecedor.

2. ESCOPO DE FORNECIMENTO

Conforme relação de materiais constantes do ANEXO II.

3. ESTIMATIVA DE PREÇO:

O valor total estimado para aquisição do objeto acima, com base em cotações realizadas pelo DAAE junto a empresas do ramo, é de:

R\$ 87.998,50 (Oitenta e sete mil, novecentos e noventa e oito reais e cinquenta centavos).

No ANEXO III – Estimativa de Preços, constam os preços unitários por lote, considerando o menor preço das propostas apresentadas.

A proponente deverá apresentar proposta conforme ANEXO IV – Composição de Preços, onde deverão estar inclusos todos os encargos, leis sociais, BDI, taxas e impostos de sua responsabilidade.

4-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

4.1– Tampão de ferro fundido modelo T-80 com trava Ø 600 mm - **Lote1 - Item 1**

Especificação: Tampão circular para poço de visita, com tampa e telar de ferro fundido dúctil, Ø 600 mm classe 400, com as seguintes características: diâmetro da base do telar: 660 mm +/- 5, altura do telar: 120 mm +/- 5, diâmetro da abertura do telar: 500 mm +/-5, diâmetro externo da tampa: 535 mm +/-15, **sem furos de areação para não exalar cheiro completamente vedado** - revestido com pintura anticorrosiva betuminosa. A tampa deve ser com trava.

4.2– Tampão de ferro fundido articulado DN 600 mm - **Lote1 - Item 2**

DN 600 mm:

Especificação: Tampão circular para poço de visita, com tampa e telar de ferro fundido dúctil, DN 600 mm, classe 400, com as seguintes características: diâmetro da base do telar: 750 mm +/- 5, altura do telar: 100 mm +/- 5, diâmetro da abertura do telar: 610 mm +/- 5, diâmetro externo da tampa: 635 mm +/- 15, **sem furos de areação para não exalar cheiro completamente vedado** - revestido com pintura anticorrosiva betuminosa. A articulação deve ser do tipo rótula em ferro nodular (não deve possuir grampos de aço, parafusos e não ter fixação por solda), deve ser provido de sistema antifurto montado na articulação, com abertura de no mínimo 110 graus, provida de bloqueio a 90 graus, impedindo fechamento acidental; - a articulação deve guiar o eixo de rotação da tampa sem desvios, nas fases de abertura e fechamento do tampão.

Informações gerais: Lote 1- itens 1 e 2:

- a tampa deve ter travamento impedindo a sua abertura sem ferramenta; - a tampa deve ter uma superfície antiderrapante em auto relevo e as inscrições "logotipo DAAE Araraquara" – "Atendimento 0800.770.1595" e mais inscrições exigidas em norma específica. - abertura ergonômica com alavanca ou picareta;
- a base do telar deverá ser provida de mecanismo para sua fixação ao concreto;
- a estrutura de ferro fundido dúctil deve ter classe mínima FE 42012 / 50007 e atender a norma ABNT NBR-6.916 - as demais características técnicas devem atender a norma ABNT NBR-10.160/2005 a qualidade dos tampões devem ser comprovadas mediante apresentação dos resultados dos testes nas normas indicadas.
- **os tampões articulados (item 2)** deverão ser fornecidos com anel elástico (polietileno ou similar) fixado ao telar, assegurando perfeito assentamento da tampa distribuição

regular das cargas, ausência de ruído e deslocamentos verticais e horizontais; o anel deverá apresentar resistência a abrasão e fadiga por flexão repetida e ser projetado de forma a dificultar a sua retirada e se manter fixado quando submetido a tráfego pesado, no entanto, deve permitir eventuais substituições sem uso de ferramentas;

- Não é permitida a inscrição de nome ou logomarca de distribuidores.

Lote 2:

4.3– Caixa para Registro T9 e Tampão para Hidrante T19:

- Caixa para registro em ferro fundido dúctil, modelo T9, articulada, Classe B125, fabricada conforme NBR 10160:2005 com a inscrição “DAAE”.
- Tampão para hidrante em ferro fundido dúctil, modelo T19, articulada, Classe B125, fabricada conforme NBR 10160:2005 com a inscrição “HIDRANTE” e “DAAE ARARAQUARA”.

5 - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

5.1- Os materiais descritos na planilha acima deverão ser entregues em parcela única no almoxarifado do DAAE, na Avenida José Parisi, 529 – Vila Velosa, de segunda a sexta-feira, das 8:00 as 11:00 horas e das 13:00 as 16:00 horas, **ficando sob responsabilidade do(s) fornecedor(es), carga, transporte e descarga dos mesmos.** O DAAE não realizará nenhuma intervenção nestes procedimentos.

5.2- Os produtos cotados deverão ser de primeira linha, devendo atender as especificações pertinentes ao objeto deste anexo, as normas da ABNT - NBR, INMETRO, Código de Defesa do Consumidor e demais cabíveis vigentes, sendo que o DAAE reserva-se ao direito de não aceitar qualquer item que não apresente qualidade de acabamento, resistência e demais características satisfatórias, no ato da entrega;

5.3- **Juntamente às propostas será obrigatório especificar e apresentar:**

- fabricantes e/ou marcas;
- características técnicas com a respectiva ficha técnica ou catálogos, com croqui/desenho e dimensões dos produtos ofertados para todos os itens;
- normas de fabricação e demais informações que julgarem pertinentes para análise do material ofertado;

5.4- Os materiais entregues deverão estar de acordo com a marca e qualidade especificados neste Termo de Referência e nas propostas pelo(s) fornecedor(es);

6- CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE:

6.1- Todos os materiais constantes do **LOTE 1 e 2**, quando da entrega em nosso almoxarifado, deverão estar acompanhados de laudo de inspeção emitido por empresa qualificada e credenciada pela Autarquia, o qual obrigatoriamente deve ser feita na fábrica dos respectivos materiais, sendo o custo de responsabilidade da contratada.

6.2 - Na inspeção para a Certificação da qualidade deverão ser observados os critérios/ensaios mínimos:

- Geral:

Os ensaios devem ser realizados no tampão montado, isto é tampa e aro juntos, simulando as condições de utilização.

Os ensaios devem ser realizados de acordo com a ABNT NBR 10160.

- Exames Visuais:

verificação do perfeito assentamento;

verificação da marcação;

verificação do sistema de travamento.

- Exames Dimensionais

verificação da cota de passagem;

verificação da folga total;

verificação dos intervalos não retilíneos;

verificação da planicidade e altura do relevo do perfil da face superior;

verificação da altura do aro/telar;

verificação da flecha residual;

verificação da espessura de galvanização ou espessura da camada de pintura.

- Ensaios de Desempenho

verificação da segurança da tampa em relação ao aro/telar;

verificação da eficácia do desbloqueio e do levantamento das tampas;

verificação da aderência da pintura;

medição da flecha residual da tampa após a aplicação de 2/3 da carga de controle;

verificação da nodularidade;

ensaio de verificação da resistência mecânica com aplicação da carga de controle conforme Tabela 1:

Tabela 1: Cargas de controle para as classes de tampões

| Classe do Tampão | Carga de Controle [kN] |
|------------------|------------------------|
| B – 125 | 125 |
| D – 400 | 400 |

OBSERVAÇÕES GERAIS:

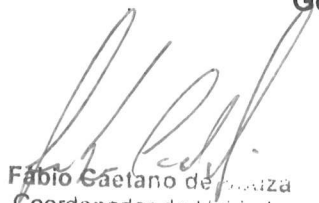
1.- Nos custos unitário e total deverão estar inclusos todos os impostos, certificação de qualidade, frete, carga/descarga, taxas e demais encargos inerentes ao material ofertado. O descumprimento desta condição implicará na desclassificação da proposta

2.- Todos os produtos deverão ter garantia de fabricação e aqueles que apresentarem defeitos de fabricação e /ou avaria durante o uso causado, COMPROVADAMENTE, pela má qualidade do produto e que não puderem ser sanados em 30 (trinta) dias, deverão ser substituídos pelo proponente no prazo máximo de 5 (cinco) dias, sendo que todos os custos decorrentes de intervenções técnicas e transporte dos materiais serão de inteira responsabilidade do fornecedor/ contratada.

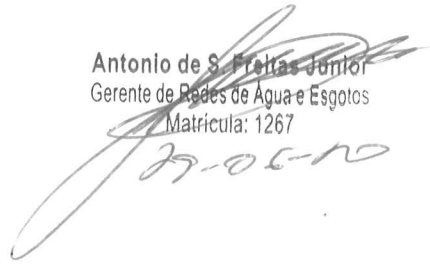
7- DOCUMENTOS EM ANEXO:

- Anexo I: Termo de Referência
- Anexo II: Escopo de Fornecimento
- Anexo III: Estimativa de Preços
- Anexo IV: Composição de Preços

Gerência de Redes e Água e Esgotos


Fábio Caetano de Souza
Coordenador de Unidade
Rede de Esgotos e Pluvial
Matr. 1527

26-06-2020


Antonio de S. Freitas Junior
Gerente de Redes de Água e Esgotos
Matrícula: 1267