

## **ESCLARECIMENTO Nº 01**

**Processo Administrativo nº 272/2023**

**Pregão Eletrônico nº 108/2023**

**Objeto:** aquisição de válvulas borboletas e válvulas de retenção em ferro fundido.

**O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba vem através do presente, esclarecer as licitantes interessadas no Pregão Eletrônico em epígrafe o que segue:**

### **Perguntas da empresa: HIDROLUNA MATERIAIS PARA SANEAMENTO LTDA.**

**01 -** Sobre o item 2 do lote 2: A unidade de medida está como METRO, devemos considera peça?

**Resposta:** Segue manifestação da Área Técnica.

**01 -** Considerar como **peça**.

### **Perguntas da empresa: INTERATIVA INDUSTRIA COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA**

#### **Questionamento 01:**

Informamos que nosso projeto para as válvulas objeto desta licitação são de hastes bipartidas (duas peças). Este sistema facilita a substituição das sedes de vedação, tornando a troca das mesmas muito mais simples. As mesmas são com fixação no Disco através de encaixe quadrado, atendendo na íntegra as Normas solicitadas na especificação. Por esta razão, solicitamos que a mesma também seja aceita conforme nosso projeto.

#### **Questionamento 02:**

Informamos que o Face a face correto para o item 04 do Lote 01, válvula de 350mm (conforme norma AWWA C504) é de 96,3mm. O solicitado de 71,4 se refere a válvula Borboleta DN 150mm.

Entendemos que o face a face deverá seguir a Norma, ou seja, 96,3mm. Está correto nosso entendimento?

**Resposta:** Segue manifestação da Área Técnica.

**Questionamento 01:** Sim, será aceito válvula com haste bipartida, referente aos lotes 01 e 03.

**Questionamento 02:** Provavelmente houve um erro de digitação e o face a face correto para o item 4 do lote 1 é 96,3 mm.

**Perguntas da empresa:** **BERMAD BRASIL INDÚSTRIA DE VÁLVULAS LTDA.**

1. **Lote 02 – Item 01** -Solicitamos confirmar a cor da pintura da válvula, deverá ser padrão fabricante ou verde folha?
2. **Lote 02 – Item 02** - No edital é mencionado que a válvula de 100mm deverá ter o face a face de 76mm, solicitamos confirmar esta informação, o face a face deste diâmetro é de 100mm.
3. **Lote 02 – Item 03** - Solicitamos confirmar a cor da pintura da válvula, deverá ser padrão fabricante ou verde folha?

**Resposta:** Segue manifestação da Área Técnica.

1. As válvulas devem ser pintadas em verde folha.
2. A medida entre face a face correta é 100 mm, provavelmente houve um erro de digitação no termo de referência.
3. As válvulas devem ser pintadas em verde folha.

**Perguntas da empresa:** **POLIHIDRO MATERIAIS HIDRÁULICOS LTDA.**

LOTE 3

item 1 válvula borboleta wafer dn400 mm c/ atuador elet. especificações da válvula: - válvula borboleta wafer, concêntrica, conforme nbr 15768, com corpo monobloco de ferro fundido nodular classe fe 42012, conforme nbr 6916 ou grau 65-45-12, conforme ASTM a 536. - Guia para instalação (semi lug). - Pressão mínima de trabalho PN 10, classe 125. - Furção conforme NBR 7675, DN 400 mm. - face a face de acordo com a norma api 609 categorias a I: 102 mm. - haste: inteiriça a prova de expulsão em aço inox ASTM a276 tipo 420, ASTM a276 tipo 410, ASTM a582 tipo 416 ou ASTM a276 tipo 304. deve ser inteiriça, com encaixe no disco, tipo duplo d ou fixada através de plug de

torque, em aço inox conforme ASTM a276, tipo 420, ASTM a276, tipo 410. - Disco (obturador): em aço inoxidável ASTM a351 cf8 (304) ou ASTM a351 cf8m (316). - Bucha dos mancais: em material auto lubrificante: acetal, sae 660 com polímero lubrificante ou em bronze tm23. - Vedação: sede resiliente bidirecional, montada no corpo da válvula e substituível (não vulcanizada no corpo), em borracha nitrílica ou epdm. - Pintura: opção 1: revestimento interno e externo com pintura epoxi a po, por processo eletrostático, correspondente a classificação 2.5 g 3/4 do sistema munsell nbr 6493, espessura da película seca mínima 150 microns. opção 2: revestimento interno e externo com pintura poliéster a pó, por processo eletrostático espessura da película seca: 76-152 microns. - Acionamento: atuador elétrico. - placa de identificação: deverá ser confeccionada em inox ou alumínio e deverá conter a marca do fabricante, número de série de fabricação, classe de pressão, diâmetro nominal e norma de fabricação do semi-lug. - inspeção de recebimento: o material deverá ser inspecionado de acordo com a nbr 15768 e deverá ser realizado em fábrica, sendo exigidos os seguintes ensaios: visual, dimensional e estanqueidade. serão exigidos todos os certificados da matéria prima empregada na fabricação da válvula, como o aço inox e o elastômero. no caso do ferro fundido, serão exigidos os certificados com os ensaios de tração e alongamento, sendo que deverá constar a rastreabilidade fundida no corpo da valla. especificação do atuador: - atuador combinado com redutor de 1/4 de volta deverá ser fornecido montado na válvula devidamente dimensionado para a mesma, observando-se o torque exigido para o diâmetro nominal (dn 400) e pressão de trabalho 150 psi. - Indicador visual de posição. - a blindagem do atuador deve ter grau de proteção: IP 67, suportando ambiente úmido e com presença de gás cloro. - Material da carcaça: alumínio. - Alimentação elétrica: 220v - 3~. - Tempo de atuação: maior que 45 segundos. - Volante com manopla para operação manual. - Sensoriamento: microchaves spdt de posição on off e micro chaves spdt de torque. - Pintura do atuador: tinta de fundo com demão de 15 um a 20 um de tinta de aderência epoxi - isocianato - oxido de ferro (norma Petrobras n2198). demão de tinta epoxi de poliamida alta espessura (norma Petrobrás n-2628) com espessura mínima de película seca de 100 um (O que seria essa norma? Se é saneamento, porque pede norma Petrobras?)

**Resposta:** Segue manifestação da Área Técnica.

Foi indicado a norma Petrobras afim de termos uma maior vida útil do equipamento, mesmo sendo utilizada no saneamento, pois as válvulas serão utilizadas em água tratada, água bruta e esgoto, será aceito revestimento similar ao utilizado na norma Petrobras N-2628.

**Perguntas da empresa: HIDROTEL COMERCIO E SERVIÇOS EIRELI**

Sobre o lote 2 da licitação em questão, resta sanar:

1. A unidade de medida está errada e pode comprometer o caráter competitivo da proposta. Solicitamos revisão.
2. O comprimento face-a-face da válvula descrita em norma e nos fabricantes reconhecidos nacionalmente é de 100 mm. Existe alguma motivação para a válvula ter sido solicitada com face-a-face divergente? Em anexo catálogo para sua verificação. Podem conferir da válvula de 200 mm, bate exatamente com a sua solicitação.

**Resposta:** Segue manifestação da Área Técnica.

Provavelmente houve um erro de digitação, a medida correta entre face a face, do item 2 do lote 2 é de 100mm.

**Perguntas da empresa: AVK VÁLVULAS DO BRASIL**

1. É solicitado nos itens 01, 02, 03 e 04 do lote 01, válvulas do tipo Concêntrica porém com face a face AWWA C504, este tipo de solicitação não é comum, a norma AWWA C504 é para válvulas Excêntricas, Bi-excetricas ou Tri-excetricas, neste motivo, solicitamos que seja revisto esta especificação, e seja aceito a válvula com face a face API 609A (assim como é solicitado nos itens 5, 6, 7, 8). Caso a necessidade seja realmente válvulas com face a face AWWA C504, deverá ser revisado a especificação aceitando apenas Bi-excetricas.

2. É solicitado nos itens 01, 02, 03 e 04 do lote 01, uma especificação misturando dois tipos de produtos, a válvula borboleta concêntrica e a válvula borboleta bi-excêntrica, pedimos que seja revisto as informações abaixo:
- Quando se pede face a face AWWA C504 o correto é ser válvula bi-excêntrica, pois não fabrica-se concêntrica com este tamanho de face a face.
  - Quando se solicita haste inteiriça, e encaixe no disco com duplo D ou plug de torque, está falando da válvula Concentrica (API609 A), pois a válvula bi-excêntrica tem haste bipartida, fixada no disco através de pinos cônicos.
  - Quando se pede bucha dos mancais em bronze autolubrificante, trata-se de um componente utilizado nas borboletas tipo bi-excêntrica, as válvulas concêntricas utilizam buchas do tipo acetal ou Nylon.
  - Quando fala que a vedação tem que ser substituível podendo ter a alma de aço e fixada no corpo através de anel de retenção e com possibilidade de substituição sem a remoção da válvula na tubulação está sendo descrita a sede de uma válvula borboleta bi-excêntrica, uma valvula concêntrica que tem seu eixo inteiriço não tem como fazer esta troca da sede sem retirar o eixo, e conseqüentemente tem que tirar da linha para tirar o eixo. Vide detalhe da imagem 01 abaixo. Peça que revisem esta informação, estão conflitando os produtos.
  - Estão pedindo guarnição em aço inox, este tipo de componente só existe na bi-excêntrica (conforme imagem 02 abaixo), não tem como fabricar uma guarnição e encaixar em uma valvula concêntrica, são projetos diferentes.
3. O face a face solicitado no item 04 (válvula borboleta DN 350mm) é de acordo com a AWWA C504 porém na medida de 71,40mm, esta medida não condiz com a norma, pois a norma informa  $L = 96,3\text{mm}$ , favor verificar e revisar esta informação.
4. Solicitamos que também seja aceito nosso padrão de pintura para todas as válvulas da licitação, o mesmo aceito na SABESP, trata-se do procedimento: Pintura Eletrostática a pó com espessura mínima de 250 micras, na cor azul ral 5017 (tinta com certificado de potabilidade).

5. Com relação ao item 02 do lote 02 (válvula retenção fechamento rápido DN 100mm), é solicitado face a face de 76mm, porém para este diâmetro de válvula, o correto seria face a face de 100mm, de acordo com o projeto que todos os fabricantes seguem da CLASAR, visto que esta válvula não segue uma norma de fabricação, e sim projeto próprio.
6. Solicitamos que seja aceito o prazo de entrega de até 90 dias para o lote 03, visto trata-se de material com atuador elétrico.

**Resposta:** Segue manifestação da Área Técnica.

1. Considerar face a face norma AWWA C504, Bi Excêntrica.
2. Considerar face a face norma AWWA C504, Bi excêntrica.  
Considerar Válvula bi excêntrica.  
Será aceito bronze, acetal e nylon.  
Considerar válvula bi excêntrica.  
Considerar válvula bi excêntrica.
3. Provavelmente houve um erro de digitação, o face a face do item 4 é L=96,3mm.
4. Será aceita a pintura eletrostática a pó.
5. Provavelmente houve um erro de digitação, o face a face do item 02 do lote 02 é L=100mm.
6. Pela complexidade do item, será aceito o prazo de 90 dias corridos.

Sorocaba, 18 de janeiro de 2024.

**THÁIS COELHO DE SÁ**  
**Agente de Contratação**