



**COTAÇÃO N° 108/2023 – PARA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL, PVC/PBA E DEFOFO OU PVC-O, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO.**

Os interessados que atendam ao objeto deverão enviar orçamento contendo os valores de acordo com as especificações dos serviços/produtos, com identificação dos dados da empresa (CNPJ, Razão Social, Endereço, telefone, etc.), devidamente assinada pelo responsável, através do e-mail: [compras@saec.sp.gov.br](mailto:compras@saec.sp.gov.br), **até às 17h00min do dia 11/08/2023** e/ou até a coleta do número mínimo de cotações necessárias.

Maiores informações pelo telefone (17) 3531-0615, no horário comercial, exceto aos sábados, domingos, feriados e pontos facultativos.

Memorial descritivo disponível em: <http://docs.saec.sp.gov.br/public/licitacaoop>

**Catanduva, 02 de agosto de 2023.**

**Setor de Compras.**

**SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE CATANDUVA**

Rua São Paulo, 1.108 - Higienópolis - CEP 15804-000 – CATANDUVA/SP

Tel.: (17) 3531-0600 – [saec@saec.sp.gov.br](mailto:saec@saec.sp.gov.br) – CNPJ: 10.559.279/0001-00



## MEMORIAL DESCRITIVO

**Interessado:** SAEC – Superintendência de Água e Esgoto de Catanduva.

Especificações Técnicas para Aquisição de Materiais de Manutenção: Tubos e conexões de PVC PBA e de PVC DEFOFO ou PVC-O.

**Local:** Em diversos locais da cidade de Catanduva/SP.

### 1. JUSTIFICATIVA

A abertura da licitação é necessária para a aquisição de tubos e conexões em PVC PBA e PVC DEFOFO ou PVC-O a serem utilizados na manutenção e execução de adutoras e redes de distribuição de água, no município de Catanduva.

### 2. CONDIÇÕES GERAIS

Os materiais hidráulicos a serem utilizados na execução das adutoras deverão seguir as especificações apresentadas em anexo.

Os tubos e conexões em PVC deverão ser adquiridos de fabricantes que produzam em conformidade com as normas da ABNT e Certificação do INMETRO.

Os interessados devem especificar na entrega das propostas, as respectivas marcas dos tubos e conexões.

Os materiais devem ser adquiridos de empresas que produzam em conformidade com Programas Brasileiros de Qualidade, nas áreas de infraestrutura e linha predial. Deverão ser apresentados, os respectivos Certificados de Conformidade, que pode ser encontrado na internet pelo site [www.cidades.gov.br/pbqp-h/index.php](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h/index.php).

Os Certificados de Qualidade dos materiais dos tubos e conexões a serem fornecidos, assim como os certificados dos testes hidrostáticos, serão exigidos quando houver toda e qualquer irregularidade for detectada, com os custos dos testes por conta do contratado.

Os demais itens deverão também ser adquiridos de fabricantes que produzam em conformidade com as normas da ABNT, conforme acima requerido.

As peças dos lotes a serem entregues pela contratada deverão passar por uma inspeção visual e/ou dimensional e/ou de assentamento, efetuadas previamente perante as amostras dos materiais a serem fornecidos pelas empresas vencedora do certame e posteriormente pela fiscalização no ato da entrega, podendo ser aprovadas ou reprovadas de imediato.



Caso sejam entregues produtos com características em desacordo com as especificações, a contratante não se responsabilizará pelo pagamento dos mesmos, que deverão ser substituídos pela contratada, às suas expensas, sob risco de ter os trabalhos suspensos.

Para efeito de aceitação pela fiscalização, os materiais deverão apresentar coloração uniforme, isentos de trincas, e outros defeitos que possam afetar sua resistência, estanqueidade ou durabilidade.

Todos os materiais hidráulicos deverão ser fornecidos com um código de barras, ou identificação específica que permita a rastreabilidade para controle de estoque.

### **3. MEMORIAL DESCRITIVO DOS TUBOS E ACESSÓRIOS**

- Tubos em PVC Soldável

Tubo de PVC pressão nominal 750 Kpa com junta soldável, para a instalação predial de água fria, devem ser fabricados de acordo com a NBR 5648 da ABNT, classe 15, fornecidos na cor marrom, diâmetros especificados na planilha, fornecidos em barras de 6,0 metros, com bolsas p/ junta soldada a frio.

- Tubos em PVC/PBA

Tubos de PVC fornecidos com junta elástica integrada (JEI) – ponta, bolsa e anel (PBA) para a adução e distribuição da água, devem ser fabricados de acordo com a NBR 5647 da ABNT, classe 15, para a pressão de serviço de 75 m.c.a. (7,5 Kgf/cm<sup>2</sup>), com água à temperatura de 20°C, fornecidos na cor marrom, diâmetros (bitolas) conforme especificado na planilha, fornecidos em barras de 6,0 metros com extremidade em ponta e bolsa para Junta Elástica que deve ser integrada.

- Tubos e Conexões em PVC DEFOFO ou PVC-O

Tubos de PVC 12 Extrudado para redes de água potável, com diâmetro externo equivalente ao de tubos de ferro fundido (DEFOFO), fornecidos com ponta e junta elástica integrada (JEI) à bolsa. Fabricado de acordo com a NBR 7665, classe de pressão de serviço de 1,0 Mpa, com a água à temperatura de 25°C, fornecidos na cor azul, diâmetros (Bitolas) conforme especificado na planilha e fornecidos em barras de 6,0 metros.

OU



Tubos de PVC orientado para redes de água potável, com diâmetro externo equivalente ao de tubos de ferro fundido (DEFOFO), fornecidos com ponta e junta elástica integrada (JEI) à bolsa. Fabricado de acordo com a ABNT NBR 15750 e/ou que atende a NTS 320, classe de pressão de serviço de 1,25 Mpa, com água à temperatura de 25°C, fornecidos na cor azul, diâmetros (Bitolas) conforme especificado na planilha e fornecidos em barras de 6,0 metros.

- Conexões em PVC Soldável e PVC/PBA

As conexões em PVC rígido soldável e as conexões em PVC PBA (curvas, luvas, tês, cap e demais) devem ser fabricadas conforme a NBR 5648, NBR 5647 e NBR 10.351, na cor marrom e as mesmas devem ser injetadas. As peças devem ser compactas e de alta qualidade. Devem ser dimensionadas para trabalharem enterradas, conduzindo água a 20°C, com pressão de serviço de 1,00 Mpa. Os anéis devem ser entregues junto com as conexões.

Deverá trazer marcado nos tubos e conexões:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Material que compõe o tubo;
- c) Pressão Nominal ou classe de pressão;
- d) Diâmetro externo do tubo ou Diâmetro Nominal (quando for o caso);
- e) Aplicação do tubo;
- f) Norma de fabricação.

#### **4. PRAZO DE ENTREGA E CONTRATO**

O prazo de entrega dos materiais será de 30 dias corridos após cada solicitação de entrega, e o prazo do contrato de 12 meses.

#### **5. LOCAL DE ENTREGA**

As solicitações de materiais serão feitas pela SAEC mediante à expedição de ordens de entrega. Os materiais deverão ser entregues em local a ser determinado pela contratante dentro do horário das 08h às 11h e das 13h às 16h. De segunda a sexta-feira. A entrega deverá ser previamente agendada no setor de Almoxarifado, através do telefone (17)3531-0654, sendo que, até o ato da entrega, os mesmos serão de total responsabilidade da contratada, ou seja, a guarda, manuseio e transporte.

O preço deve incluir a entrega do material no município de Catanduva/SP.



## **6. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA**

- NBR 5648 – ABNT – Tubo de PVC rígido para instalações prediais de água fria;
- NBR 7665 – ABNT – Sistemas de adução e distribuição de água – Tubos de PVC 12 DEFOFO com junta elástica – Requisitos;
- NBR 5647 – ABNT - Sistemas de adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetro nominal até 100 mm – Partes 1, 2, 3 e 4;
- NBR 7675 – ABNT – Conexões de Ferro fundido dúctil;
- NBR 6916 – ABNT – Ferro fundido nodular ou ferro fundido com grafita esferoidal;
- NBR 6590 – ABNT - Ferro fundido maleável de núcleo preto;
- NBR 6943 – ABNT – Conexões de ferro fundido com roscas NBR NM – ISO7-1 para tubulações;
- NBR 12.430 – ABNT – Válvula gaveta de ferro fundido nodular. Outras Normas Brasileiras que se fizerem pertinentes aos serviços a serem executados;
- NBR 10.351 – ABNT – Conexões injetadas de PVC rígido com junta elástica para redes e adutoras de água – Especificação;
- NBR 15.750 – ABNT – Tubulações de PVC-O (cloreto de polivinila não plastificado orientado) para sistemas de transporte de água ou esgoto sob pressão — Requisitos e métodos de ensaios;
- NTS 320 – SABESP – Tubos de PVC-O para redes de distribuição, adutoras ou linhas de esgoto pressurizadas - Critérios complementares à ABNT NBR 15750;
- ISO 16422 – ISO – Pipes and joints made of oriented unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-O) for the conveyance of water under pressure – Specifications. (Tubos e juntas feitos de cloreto de polivinilo não plastificado orientada) (PVC-S) para o transporte de água sob pressão – Especificações);
- Normas Brasileiras que se fizerem pertinentes.

---

Vinicius Perini de Oliveira  
Engenheiro Civil