

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Município de Sorocaba
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

EDITAL Nº 18/2020
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/2020

PREGÃO ELETRÔNICO, DESTINADO À AQUISIÇÃO DE DISPOSITIVO DE MEDIÇÃO SIMPLES DN 20, PELO TIPO MENOR PREÇO, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.776/2019 – SAAE.....

1. PREÂMBULO.

- 1.1.** De conformidade com o disposto no **Processo Administrativo nº 2.776/2019 - SAAE**, o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA** por meio do Setor de Licitações e Contratos, torna público, para conhecimento dos interessados, que se acha aberto, o **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/2020** em epígrafe.
- 1.2.** A presente licitação é do tipo **menor preço**; processar-se-á de conformidade com o disposto na Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005, Lei Municipal nº 9.449 de 22/12/2010, Decreto Municipal nº 19.533 de 29/09/2011, Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
- 1.3.** As propostas serão enviadas por meio eletrônico, através da Internet, do dia **11/02/2020** até o dia **02/03/2020**, sendo que o acolhimento das propostas será até às **08:00 horas**. **A Sessão Pública ocorrerá no dia 02/03/2020, às 09:00 horas.**
 - 1.3.1.** Este certame utiliza-se do aplicativo “**licitações-e**”, do Portal Eletrônico do Banco do Brasil S/A, conforme convênio de cooperação técnica.
- 1.4.** A licitante arrematante deverá apresentar, no Setor de Licitação e Contratos do **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**, no horário das **08:00 às 16:00 horas**, os documentos habilitatórios (item 8), bem como a proposta escrita (item 7.14.2), em envelope fechado e lacrado, consignando-se as expressões:

**ENVELOPE DE HABILITAÇÃO.
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.776/2019 - SAAE**

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Setor de Licitação e Contratos.
Avenida Pereira da Silva, nº 1285, Jardim Santa Rosália, Sorocaba/SP, CEP
18.095-340.

Razão Social da Licitante, endereço, telefone e e-mail.

- 1.5.** Comunicações poderão ser pelo telefone (15) 3224-5825, através do site www.licitacoes-e.com.br, pelo e-mail licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br ou através de correspondência endereçada ao **SAAE**, ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS, no endereço constante no item 1.4 supra.

1.5.1. O **SAAE** não se responsabiliza por documentos enviados pelos Correios e não entregues em tempo hábil.-

- 1.6.** **Anexos** que integram este edital:

- I. Especificação do Objeto;
- II. Termo de Referência;
- III. Modelo de Carta Proposta;
- IV. Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;
- V. Declaração - Lei Municipal nº 10.128/2012, Decreto Municipal nº 20.786/2013 e Decreto Municipal nº 20.903/2013;
- VI. Termo de Ciência e de Notificação;
- VII. Declaração de Documentos à Disposição do Tribunal;
- VIII. Especificação Técnica de Projeto nº 003;
- IX. Instrução para Inspeção de Recebimento de Materiais.

2. OBJETO.

- 2.1.** A presente licitação tem por objeto a **aquisição de dispositivo de medição simples DN 20**, por solicitação da Diretoria Operacional de Água.
- 2.2.** Todas as obrigações e responsabilidade da licitante vencedora para a execução do objeto estão descritas no edital e seus anexos e devem ser obedecidas integralmente sob pena das sanções estabelecidas.

- 2.3. A licitante vencedora deverá assegurar a garantia do objeto licitado conforme especificado no **item 06 do Termo de Referência – Anexo II**, sem prejuízo das demais garantias legais, se houverem.

3. PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO.

- 3.1 A licitante vencedora é obrigada a entregar e descarregar o objeto no **Centro Operacional do SAAE**, situado na Avenida Comendador Camilo Júlio, nº 255, Jardim Ibiti do Paço, Sorocaba/SP, nos dias úteis, das 08h às 15h.

3.1.1 Correrá por conta da licitante vencedora todo e qualquer prejuízo causado ao objeto em decorrência do transporte.

3.1.2 Os materiais/equipamentos serão inspecionados de acordo com as normas vigentes declaradas na Instrução de Inspeção de Recebimento de Materiais – Anexo IX.

- 3.2 O prazo máximo para entrega será de **30 (trinta) dias corridos**, contados do recebimento do Pedido de Compra, totalmente firmado.

3.2.1 Decorrido o prazo estabelecido, se a entrega do objeto não for concluída, a licitante vencedora será notificada pela fiscalização para no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, contados do recebimento da notificação, finalizar a entrega.

3.2.2 Os objetos serão considerados recebidos após a conferência e aprovação do fiscalizador do **SAAE**. Constatadas irregularidades nos objetos entregues, o **SAAE**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

3.2.2.1. Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponderem às especificações do **edital e seus anexos**, determinando suas adequações que deverão ocorrer no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, sendo de responsabilidade da licitante vencedora todas as despesas e riscos relativos à substituição.

- 3.3 Poderão ser tolerados atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento contratual, **desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos pela Administração**, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas.

- 3.4. **Fiscalização:** O **SAAE** designará o(a) do Departamento de Água para representá-lo na qualidade de fiscalizador do pedido de compras/contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

3.4.1. Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar o Setor de Licitação e Contratos.

3.4.1.1. A alteração será formalizada por apostilamento.

3.5. Representação da CONTRATADA: Manter, a testa dos serviços, um **representante**, como **preposto** e responsável, que prestará toda a assistência técnica necessária, devendo comparecer ao **SAAE** sempre que determinado pela fiscalização.

3.5.1. Comunicar ao **SAAE**, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na entrega.

4. RECEBIMENTO DO OBJETO.

4.1. Recebimento Provisório: provisoriamente, pelo responsável por seu recebimento (**no verso da nota fiscal/fatura**), para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com a especificação.

4.2. Recebimento Definitivo: definitivamente, pelo responsável por sua fiscalização, após a verificação da qualidade, quantidade e consequente aceitação.

5. PROPOSIÇÃO, REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTOS.

5.1. Para a proposição de preços a licitante vencedora deverá considerar o objeto entregue e descarregado conforme discriminados no edital e seus anexos.

5.1.1. Será de responsabilidade exclusiva da licitante vencedora todos os custos diretos e indiretos para a execução do objeto, inclusive os trabalhistas, bem ainda, os custos relacionados ao carregamento e transporte do local de partida até o local de destino.

5.2. Os preços serão fixos e irrevogáveis nos termos 2º da Lei Federal 10.192/2001.

5.3. O pagamento será efetuado pelo **SAAE**, conforme estabelecido na Resolução nº 08/2015-**SAAE**, sendo:

5.3.1. Na sexta feira da **primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **segunda e terça feira;**

5.3.2. Na sexta feira da **segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **quarta e sexta feira;**

- 5.4.** A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data da sua apresentação;
- 5.4.1.** A nota fiscal/fatura será assinada e datada pelo(s) fiscal(is) e, na sua ausência, a liberação poderá ser realizada pelo chefe da área solicitante;
- 5.4.2.** Se forem constatados erros no documento fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido
- 5.5.** O prazo de pagamento **não será superior a 30 (trinta) dias**, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.
- 5.5.1.** Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o SAAE suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do "Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM", acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.
- 5.5.2.** A licitante vencedora não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 5.6.** A nota fiscal deverá ser encaminhada ao fiscalizador e para o e-mail contratos@saaesorocaba.sp.gov.br.

6. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO.

- 6.1.** As licitantes interessadas em participar desta licitação devem atender a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos, e devem ter objeto social pertinente e compatível com o objeto da licitação.
- 6.2. Ficam impedidas** de participar aquelas que:
- 6.2.1.** Tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública;
- 6.2.2.** Estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a esta Administração Municipal, direta e indireta, nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02;
- 6.2.3.** Estejam em regime de falência, nos termos da Lei nº 11.101/2005, artigo 52, Inciso II;

- 6.2.4.** Incorram nas condições impeditivas previstas no artigo 9º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas atualizações;
- 6.2.5.** Tenham sócios, responsável técnico ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do SAAE;
- 6.2.6.** Tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação;
- 6.2.7.** Enquadradas nas vedações previstas na Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 20.786 de 2013 e nº 20.903 de 2013.
- 6.2.8.** Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição
- 6.3. Será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:**
- 6.3.1.** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis);
- 6.3.2.** Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- 6.3.3.** Lista de Apenados, mantida pelo Tribunal do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-na-relacao-de-apanados>);
- 6.4.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992 e Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 20.786 de 2013 e nº 20.903 de 2013, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 6.5.** Constatada a existência de impedimento (item 6.2) e/ou sanções (item 6.3) a licitante será inabilitada por falta de condição de participação.

7. PROCEDIMENTOS.

- 7.1. Este Pregão Eletrônico será realizado em Sessão Pública, por meio da Internet, com as condições de segurança - criptografia e autenticação, em todas as suas fases.
- 7.2. Os trabalhos serão conduzidos por Pregoeiro e Equipe de Apoio indicados pelo **Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba**, operadores do sistema do Pregão Eletrônico.
- 7.3. Para participar do Pregão Eletrônico a licitante deverá:
 - 7.3.1. Dispor de chave de identificação, senha pessoal e intransferível, obtida junto às Agências do Banco do Brasil S/A, sediados no País.
 - 7.3.2. Credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema.
 - 7.3.3. Apresentar em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da licitante, cópia do respectivo estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações.
 - 7.3.4. Ter a sua chave de identificação e a senha válidas.
 - 7.3.5. Responder exclusivamente pelo sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco do Brasil S/A e ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.
 - 7.3.6. Responder legalmente por seu credenciamento e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico, bem como quanto aos atos praticados e sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
 - 7.3.7. Digitar senha pessoal e intransferível do representante credenciado e encaminhar a proposta de preços, na data e horário limite estabelecidos.
 - 7.3.8. Reconhecer que ao encaminhar sua proposta está de acordo e atende às exigências de habilitação previstas neste edital.

- 7.3.9.** Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da não observância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 7.4.** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, para usufruir dos benefícios previstos no capítulo V da referida Lei, é necessário que a licitante, à época do credenciamento no Banco do Brasil, acrescente as expressões “ME” ou “EPP” à sua firma ou denominação, conforme o caso.
- 7.4.1.** Caso a licitante já esteja cadastrada no Sistema e não constem os dados acima em sua firma ou denominação, deverá providenciar a alteração de seu cadastro no Sistema.
- 7.5.** As propostas serão recebidas até o horário pré-estabelecido e o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA** fará a divulgação dos preços propostos, cabendo ao Pregoeiro avaliar a aceitabilidade dos mesmos.
- 7.6.** Para efetuar seus lances, as licitantes deverão estar conectadas ao sistema para dar início à etapa competitiva. A cada lance ofertado a licitante será imediatamente informada do seu recebimento, ficando registrado o horário e valor.
- 7.7.** Somente serão aceitos lances de valores inferiores ao valor do último lance registrado no sistema.
- 7.8.** Se ocorrer 02 (dois) ou mais lances do mesmo valor, prevalecerá aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.9.** As licitantes serão informadas, em tempo real, o valor do menor lance registrado. As demais licitantes não saberão quem é o autor do lance.
- 7.9.1.** Durante a sessão pública de disputa de preços, o Pregoeiro poderá, a seu critério quando da existência de mais de 01 (um) lote – adotar a disputa de **LOTES SIMULTÂNEOS** na sala de disputa (multilotes/multisalas), quando poderão ser realizados, numa única sessão de disputa, vários lotes de forma simultânea até o limite de 10 (dez) lotes.
- 7.10.** Se no decorrer da etapa competitiva houver a desconexão com o Pregoeiro, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para recepção dos lances, retomando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos.

- 7.10.1.** Se a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa às licitantes, através de mensagem eletrônica, divulgando data e hora da reabertura da sessão.
- 7.11.** O término da fase inicial de lances será informado por mensagem emitida pelo sistema e encerramento da disputa do objeto ocorrerá, **automática e aleatoriamente**, após o decurso do tempo de até 30 (trinta) minutos.
- 7.11.1.** Após o encerramento da disputa, o Pregoeiro poderá solicitar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço ainda melhor, quando decidirá pela sua aceitação.
- 7.12.** Após o encerramento dos lances ou depois da negociação, quando for o caso, a licitante de menor preço será imediatamente informada da decisão do Pregoeiro de aceitar o lance de menor valor.
- 7.13.** As licitantes que registrarem proposta no sistema, mas deixarem de ofertar lances, após o encerramento da disputa, poderão ter suas propostas analisadas pelo Pregoeiro para averiguar a conformidade com edital e seus anexos.
- 7.14.** A **PROPOSTA** deverá obedecer aos seguintes critérios:
- 7.14.1. Proposta Eletrônica.**
- 7.14.1.1.** A licitante, ao registrar sua **PROPOSTA no sistema eletrônico**, deverá, obrigatoriamente, especificar no campo de **“valor total por lote”** o preço em real (CIF), considerando todas as despesas decorrentes do fornecimento, como frete, embalagens, impostos e outros que porventura possam ocorrer.
- 7.14.1.2.** A proposta deverá atender o disposto no item 10, bem como as condições apresentadas no item 5.
- 7.14.1.3.** **A licitante, ao incluir sua proposta, informações adicionais ou anexo, não poderá identificar-se, sob pena de desclassificação.**
- 7.14.2. Proposta Escrita.**
- 7.14.2.1.** Após o encerramento da sessão pública no sistema do Banco do Brasil, a licitante arrematante deverá apresentar a proposta por escrito, em impresso próprio (papel timbrado), especificando os valores unitários, totais e a

marcas dos itens arrematados, observando o **Modelo de Carta Proposta - Anexo III**.

7.14.2.2. A proposta deverá ser apresentada juntamente com os documentos habilitatórios, conforme prazo estabelecido no subitem 7.15.

7.14.2.3. Deverá ser apresentado comprovante de Enquadramento de ME ou EPP, se for o caso.

7.14.2.4. A proposta de preço deverá conter as seguintes informações:

- a)** Razão social e endereço completo da empresa (**CNPJ do faturamento**);
- b)** Data e assinatura do representante legal da empresa (não podendo ser assinatura digital);
- c)** Indicação com qualificação de quem assinará o pedido de compras, nos termos do exercício da administração constituídos na habilitação jurídica, informando CPF, RG, e-mail institucional, e-mail pessoal, data de nascimento, endereço residencial, telefone e cargo, na hipótese de adjudicação;
- d)** Indicação do preposto, conforme subitem 3.5;
- e)** Prazo de validade não inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da data de sua apresentação;
- f)** Telefone, endereço completo e e-mail para envio de correspondência;
- g)** Agência bancária e nº da conta corrente para pagamento.
- h)** O preço unitário (CIF), já inclusas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do fornecimento, como frete, embalagens, impostos e outros que porventura possam ocorrer;

7.15. ENVIO e ANÁLISE da documentação de habilitação e da proposta:

7.15.1. A licitante que apresentar a melhor oferta deverá encaminhar, via e-mail janainacavalcanti@saaesorocaba.sp.gov.br, a

proposta/documentação relacionada nos itens 7.14.2 e 8, **IMEDIATAMENTE** após o encerramento da sessão.

7.15.1.1. Constatado o atendimento das condições e exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora.

7.15.1.2. Caso a licitante não atenda às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, solicitando a apresentação da proposta/documentação via e-mail, **na ordem de classificação** até a apuração de proposta/documentos que atendam este edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

7.15.2. Posteriormente, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação do Pregoeiro, deverá ser encaminhado ao endereço mencionado no subitem 1.4, a **proposta escrita** (subitem 7.14.2) ajustada ao final das negociações, bem como os documentos de **habilitação** (item 8) **originais e/ou autenticados**.

7.15.2.1. **A proposta e as declarações deverão estar assinadas pelo detentor de representatividade da licitante.**

7.16. O **JULGAMENTO** da presente licitação será efetuado pelo “**menor preço GLOBAL do lote**” e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos.

7.17. Se a proposta e/ou lance de menor valor estiver(em) em desacordo, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Esse procedimento se repetirá sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda às exigências deste edital.

7.18. Será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme previsto na Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

7.18.1. **A identificação da licitante como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP deverá ser feita na forma do subitem 7.4 deste edital.**

7.19. Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.

- 7.20.** Para efeito do disposto no subitem 7.18 deste edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- 7.20.1.** A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça proposta inferior à melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;
 - 7.20.2.** Não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma do subitem 7.20.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.18, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
 - 7.20.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.19 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.
- 7.21.** Se não houver convocação automática pelo sistema o pregoeiro o fará através do “chat de mensagens”.
- 7.21.1.** A partir da convocação pelo “chat de mensagens” a empresa enquadrada terá o prazo de **24 (vinte e quatro) horas** para oferecer proposta inferior a então melhor classificada, sob pena de preclusão de seu direito.
- 7.22.** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 7.18, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.
- 7.23.** O disposto no subitem 7.18 somente será aplicado quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 7.24.** Encerrada a etapa de lances, permanecendo igualdade de valores das propostas registradas no sistema, ainda que as licitantes não tenham ofertado lances, será considerada vencedora a aquela que primeiro registrar sua proposta.
- 7.25.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma **imediata e motivada**, em campo próprio do sistema, manifestar sua INTENÇÃO DE RECORRER, quando lhe será concedido prazo de **03 (três) dias** para apresentar as razões de recurso, ficando as demais licitantes, desde

logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

7.25.1. A falta de manifestação **imediate e motivada** da licitante quanto à intenção de recorrer, importará na preclusão desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.

7.26. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, será adjudicado o objeto à licitante vencedora do certame.

7.27. Dar-se-á conhecimento às interessadas da decisão dos recursos por intermédio de comunicação por e-mail ou outra maneira formal.

7.28. Os atos do procedimento e as circunstâncias relevantes serão registrados em ata e publicados pelo sistema.

8. HABILITAÇÃO.

8.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 28 da Lei Geral), conforme o caso:

- a)** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b)** No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c)** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- d)** No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 4º do Decreto nº 3474/00;
- e)** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- f)** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

8.1.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

8.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (art. 29 da Lei Geral):

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes **Estadual** relativo ao domicílio **ou** sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
- c) Prova de regularidade para com as **Fazendas Federal e Estadual**, do domicílio **ou** sede do licitante, **ou** outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
 - c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a **Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social**, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
 - c2) Certidão de Regularidade de **ICMS** - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **E** Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo.
- d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) **ou** Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (**CNDT-EN**).
- f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da **Assinatura do Contrato**. No entanto, toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal deve ser apresentada, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
 - f1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou

parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

- f2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, **implicará na decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.
- f3) A participação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei.

8.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA (art. 31 da Lei Geral):

- a) Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.
 - a1) Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

8.4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- a) Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **Anexo V**.
- 8.5. Comprovação dos poderes de representação através da apresentação de procuração que designe expressamente seu representante para assinatura de declarações, carta proposta e demais atos pertinentes ao certame.
- 8.6. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este **SAAE** aceitará como válidas as expedidas até **180 (cento e oitenta) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.
- 8.7. Os documentos necessários à habilitação mencionados acima poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, nos termos do artigo 32 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 8.8. Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet estarão dispensados de autenticação.

8.9. Se a licitante estiver credenciada com o CNPJ-MF da matriz, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da matriz, ou se estiver credenciada com o CNPJ-MF da filial, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.10. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.10.1. Caso a licitante pretenda cumprir o objeto do certame por pessoa jurídica distinta da credenciada, considerando exclusivamente matriz e filial, deverá apresentar regularidade fiscal e trabalhista de ambas, bem como indicar essa condição através de **declaração/informação apresentada juntamente com os documentos habilitatórios/proposta.**

8.11. Será inabilitada a licitante, , que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no item 8 e seus subitens, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

OBS.: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento dos documentos, que estes sejam apresentados na ordem enumerada no item 8 “HABILITAÇÃO” e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.

9. SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO.

9.1. Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital e/ou do contrato/pedido de compra a ser firmado, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

9.1.1. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, no caso da **recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o pedido de compras, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido no subitem 10.1;**

9.1.2. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, caso a licitante **não a mantenha ou deixe de encaminhá-la nos prazos estabelecido nos subitens 7.15.1 e 7.15.2, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas;**

9.1.3. O não cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução contratual, conforme estabelecido no edital e seus, acarretará à **CONTRATADA a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do(s)**

item(ns) em desconformidade, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se a execução não estiver regularizada, o pedido de compras poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;

9.1.4. Multa de 1% (um por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula;**

9.1.5. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de **rescisão do pedido de compras** por inadimplência da licitante vencedora;

9.1.6. A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4 da Lei Federal 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).

9.2. A aplicação de qualquer penalidade prevista no presente Pregão Eletrônico não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

9.3. Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

10. PRAZO E VIGÊNCIA CONTRATUAL.

10.1. Homologado o julgamento e adjudicado o objeto deste Pregão Eletrônico, o **SAAE** convocará a licitante vencedora para que, no prazo **de 05 (cinco) dias úteis**, compareça para assinar o Pedido de Compras ou o Contrato, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, em caso de situação justificável e aceita pelo **SAAE**, **devendo ainda, no mesmo prazo, apresentar os seguintes documentos.**

10.1.1. Documento comprobatório dos poderes de representação.

10.1.2. Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013 e alterada pelo Decreto Municipal 20.903/2013, conforme **Anexo VI**.

10.2. Caso a licitante convocada não compareça para assinar o disposto no subitem 10.1, fica facultado ao **SAAE** convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo ser negociada a obtenção do menor preço, verificando-se a aceitabilidade da proposta e o cumprimento das exigências habilitatórias ou revogar o processo licitatório, observando o interesse público.

10.3. A vigência contratual será de **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

10.3.1. O pedido de compras poderá, a qualquer tempo, ser alterado, com as devidas justificativas, respeitados os limites legais.

11. RECURSO FINANCEIRO.

11.1. A despesa decorrente desta licitação será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, conforme rubrica orçamentária nº 24.04.00 4.4.90.30 17 512 5005 2165 04.

12. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.

12.1. A licitação será processada e julgada pelo Pregoeiro do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

12.2. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até 02 (dois) dias úteis** que anteceder a data fixada para abertura da sessão pública, através do e-mail: licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br.

12.3. O **SAAE** poderá, a qualquer tempo, adiar, revogar, total ou parcialmente, ou mesmo anular o presente Pregão Eletrônico, sem que disso decorra qualquer direito de indenização ou ressarcimento para as licitantes, seja de que natureza for, nos termos do Artigo 49, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

12.4. Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas que tenham tomado conhecimento do edital, poderão fazer, eletronicamente, impugnações, que serão recebidas em **até 02 (dois) dias úteis** que antecederem a data final de acolhimento das propostas.

- 12.5.** A apresentação da proposta na licitação será considerada como evidência de que a licitante:
- 12.5.1.** Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve do Pregoeiro informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.
 - 12.5.2.** Considerou que os elementos desta licitação lhe permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 12.6.** A participação neste Pregão Eletrônico implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.
- 12.7.** O custo estimado encontra-se disponível no Setor de Licitação e Contratos, que poderá ser solicitado pelo e-mail licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br.

Sorocaba, 11 de Fevereiro de 2020.

**ENG. MAURI GIÃO PONGITOR
DIRETOR GERAL**

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Município de Sorocaba
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO – SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18 /2020

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

<u>LOTE 01</u>			
Item	Qtde.	Unid.	Especificação do objeto
01	1200	Pç.	<p>DISPOSITIVO DE MEDIÇÃO SIMPLES DN 20. Especificação: Dispositivo de Medição Simples em material plástico conforme especificação Técnica de Projeto nº 003 - ETP 003/SAAE. *</p> <p>OBSERVAÇÃO: Embora a especificação Técnica de Projeto nº 003 - ETP 003/SAAE que acompanha o Termo de Referência defina que a fabricação poderá ser em material plástico ou metálico, <u>esta Autarquia exige que a fabricação seja em material plástico, exceto quanto às roscas fêmeas que deverão ser em material metálico</u> conforme item da referida especificação. Da mesma forma, diferente do que estabelece a ETP 003/<u>SAAE esta Administração dispensa o fornecimento dos tubetes</u> (item 5 da tabela 1).</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Aquisição de Dispositivo de Medição Simples DN 20 mm para uso do Depto. de Água
Ref. S.C.07/2019

2. QUANTIDADE

2.1. LOTE 01

1200 Dispositivos de Medição DN 20.

3. ESPECIFICAÇÕES

14.00079.0001-01 – DISPOSITIVO DE MEDIÇÃO SIMPLES DN 20

- Dispositivo de Medição Simples em materiais plásticos conforme especificação Técnica de Projeto nº 03 – ETP 003/SAAE

Embora a Especificação Técnica de Projeto nº 003 – ETP 003/SAAE que acompanha este Termo de Referência defina que a fabricação poderá ser em material plástico ou metálico, esta Autarquia **exige que a fabricação seja em material plástico**, exceto quanto as roscas fêmeas que deverão ser em material metálico conforme item da referida especificação.

Da mesma forma, diferente do que estabelece a ETP 003/SAAE **esta Administração dispensa o fornecimento dos tubetes para ambos dispositivos** (item 5 das tabelas 1).

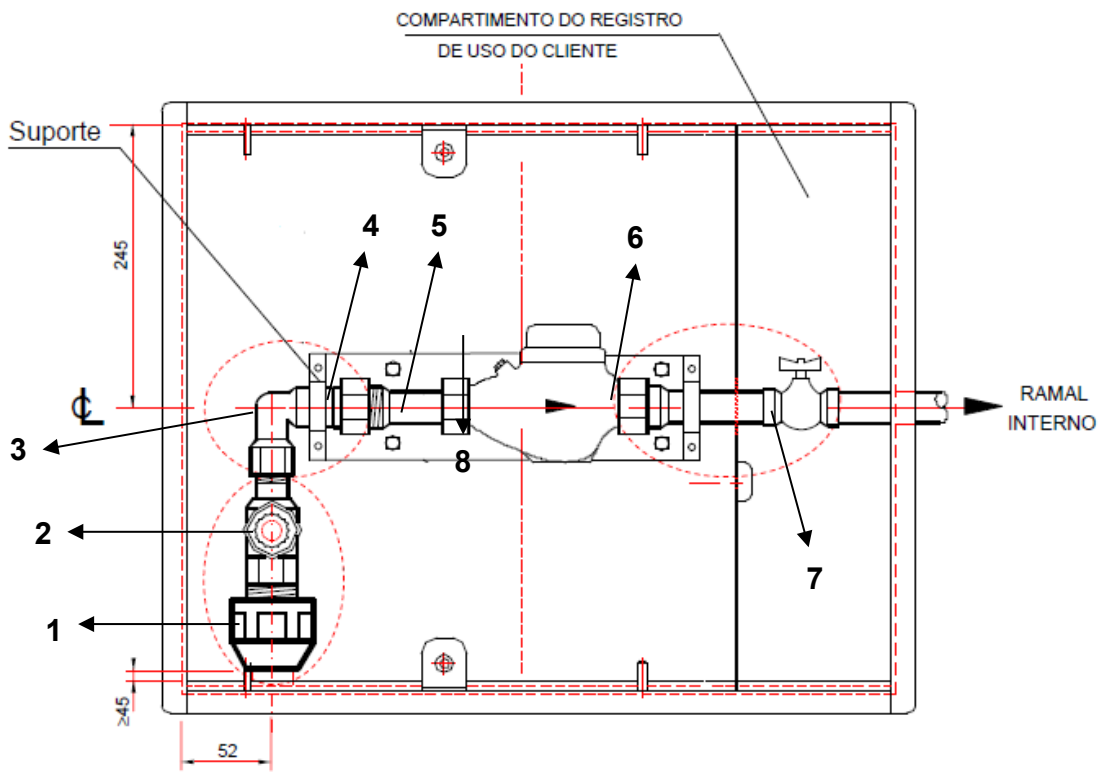


Figura 1 – Desenho esquemático do dispositivo simples

4. **INSPEÇÃO TÉCNICA**

Conforme instrução elaborada pela CMM (em anexo).

5. PRAZO DE ENTREGA

A contratada deverá efetuar em entrega única o material solicitado, no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**, após o recebimento pedido de compras no horário das 08h00 as 15h00 em dias úteis.

O(s) material(s) será(ão) considerado(s) recebido(s) após a conferência e aprovação pelo almoxarifado. Constatadas irregularidades no objeto, o SAAE, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder à(s) especificação(ões) do **Termo de Referência**, determinando sua substituição, bem como, determinando sua complementação se houver diferença de quantidade, o que, em ambas hipóteses, deverão ocorrer no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, sendo da responsabilidade da contratada todas as despesas e riscos relativos à substituição e/ou a complementação.

6. GARANTIA

De acordo com as normas de fabricação

7. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor Preço por Lote

8. LOCAL DA ENTREGA

Av. Comendador Camilo Júlio, 255 – Ibiti do Paço.
SAAE Unidade Centro Operacional – Setor de Materiais e Logística
Sorocaba SP
Das 08h00 as 15h00

9. UNIDADE FISCALIZADORA

Diretoria Operacional de Água – Departamento de Água

Sorocaba, 19 de fevereiro de 2019.

ALAN RODRIGO DE FARIA
Chefe do SRLA

BRÁZ MANSINHO DA SILVA
Chefe do Departamento de Água

MARCELO AUGUSTO MORETTO
Diretor Operacional de Água

JUSTIFICATIVA

Trata-se de material de consumo, controlado pelo almoxarifado e de uso específico em manutenções de dispositivos de ligação de água.

Este material é especialmente utilizado pela área operacional de água para manutenções de ligações prediais de água em atendimento a ETP 003.

Esta aquisição é necessária visando manter o saldo de material em estoque, assim como o atendimento à área operacional, possibilitando o regular andamento dos serviços a serem executados, sem gerar prejuízo para a administração. Esclareço que em virtude da evolução do modelo do dispositivo, é necessário manter esse material para que possam ser feitas as manutenções nos dispositivos desse modelo já instalados no município.

No que diz respeito ao tratamento diferenciado, conforme estabelecido pela Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14 e Decreto Federal nº 8538/15, sugerimos que o Lote 02 seja exclusivo para empresas ME/EPP, sendo o Lote 01 para atendimento a ampla concorrência.

ALAN RODRIGO DE FARIA
Chefe do SRLA

BRÁZ MANSINHO DA SILVA
Chefe do Departamento de Água

MARCELO AUGUSTO MORETTO
Diretor Operacional de Água

MODELO DE CARTA PROPOSTA

Ao
Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 18/2020 - Processo Administrativo nº 2.776/2019.

Oferecemos a esse Órgão os preços a seguir indicados, objetivando a **aquisição de dispositivo de medição simples DN 20**, de acordo com o disposto no edital do certame supra e ordenamentos legais cabíveis:

Item	Qtde	Unid.	Descrição	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
...

O VALOR OFERTADO POR ESTA EMPRESA É DE R\$
(.....).

Declaramos que o(s) objeto(s) ofertado(s) atendem todas as especificações exigidas no **edital e seus anexos**.

Os preços apresentados contemplam todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto, como impostos, taxas, tributos, frete, seguro, embalagens, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.

Prazo de validade da proposta:

Dados da empresa:

Razão social:
CNPJ-MF:
Inscrição Estadual:
Endereço completo:
Telefone/e-mail:

Dados do responsável para assinatura do Pedido de Compra:

Nome completo:
RG nº:
CPF nº:
Cargo/função ocupada:
Telefone: ()

Data de Nascimento:
Endereço Residencial:
E-mail Institucional:
E-mail Pessoal:

Dados do preposto:

Nome completo:
RG nº:
CPF nº:
Cargo/função ocupada:
Telefone: ()
Data de Nascimento:
Endereço Residencial:
E-mail Institucional:
E-mail Pessoal:

..... (local e data).....

.....(assinatura, nome, cargo, RG do representante legal e carimbo da empresa).....

**Obs.: Este documento deverá ser preenchido em papel
timbrado da empresa.**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA
EMPRESA**

Decreto 4.358, de 05.09.2002

EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 182020

....., inscrita no CNPJ nº, por
intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a),
portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF
nº DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei
Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de
outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou
insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

.....
(data)

.....
(assinatura do responsável ou representante legal)
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

**OBS.: Este documento deverá ser preenchido em
papel timbrado da empresa.**

DECLARAÇÃO

1. Identificação do Dirigente:

Nome: _____ CPF: _____

Cargo: _____

Empresa: _____

Telefone: _____ e-mail: _____

2. Declaração:

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

() não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

() incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

() tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s) _____ do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, de _____ de 2020

RAZÃO SOCIAL

Nome – Cargo

RG

OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato.

**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

CONTRATANTE: Serviço Autônomo de Água e Esgoto

CONTRATADO:

PEDIDO DE COMPRAS Nº (DE ORIGEM): /SLC/2020

OBJETO: aquisição de dispositivo de medição simples DN 20.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) O ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo em vista me extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade como artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Sorocaba, de _____ de 2020

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: Mauri Gião Pongitor

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo: Diretor Geral

RG:

Telefone(s):

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: Mauri Gião Pongitor

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo: Diretor Geral

RG:

Telefone(s):

Pelo FISCALIZADOR:

Nome:

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo:

RG:

Telefone(s):

Pela CONTRATADA:

Nome:

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo:

RG:

Telefone(s):

OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato e seus respectivos aditamentos.

**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS
DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TRIBUNAL**

CONTRATANTE: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

CNPJ N°: 71.480.560/0001-39

CONTRATADA:

CNPJ N°:

PEDIDO DE COMPRAS N° (DE ORIGEM): n° /SLC/2020

DATA DA ASSINATURA: / /2020

VIGÊNCIA: 60 (sessenta) dias.

OBJETO: aquisição de dispositivo de medição simples DN 20.

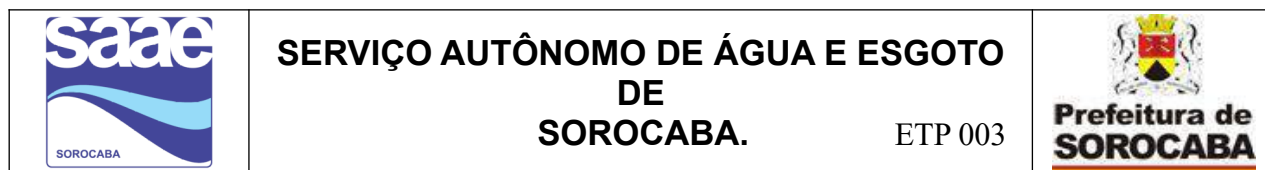
VALOR (R\$):

Declaro, na qualidade de responsável pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Sorocaba, de de 2020

Eng. Mauri Gião Pongitor
Diretor Geral
mauri@saaesorocaba.sp.gov.br
mauripongitor@globo.com

**OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da
assinatura do contrato.**



**Especificação Técnica de Projeto N.º 003
ETP003 – Dispositivo de medição simples e duplo – DN 20.**

1. Objetivo.

Esta ETP 003- Especificação Técnica de Projeto nº 003 fixa as condições mínimas exigíveis para o dispositivo simples e duplo, DN 20, fabricado com material plástico ou metálico, empregado na unidade de medição, com hidrômetros de até 0,75 m³/h ou até 1,5 m³/h, operando com pressão máxima de 1,0 MPa.

2. Referencias normativas.

NBR 6366 Ligas de cobre - Análise química.

NBR 6483 Conexões de PVC - Verificação do comportamento ao achatamento.

NBR 7231 Conexões de PVC - Verificação do comportamento ao calor.

NBR 7423 Anel de borracha para tubulação de PVC rígido - Determinação da dureza.

NBR 10928 Cavalete para ramais prediais - Verificação da estanqueidade à pressão hidrostática, Método de ensaio.

NBR 14121 Ramal predial - Registro tipo macho em ligas de cobre – Requisitos.

NM ISO 7-1 ISO 7-1:1994/Cor 1:2007.

NM 82 Tubos e conexões de PVC - Determinação da temperatura de amolecimento "Vicat".

ISO 1628-2 Plastics, Determination of the viscosity of polymers in dilute solution using capillary viscometers, Part 2: Poly (vinyl chloride) resins.

ISO 3501 Montado articulações entre ferragens e polietileno (PE), tubos de pressão - Teste de resistência para retirar.

ISO 9080 Tubagens em plástico e tubagens dos sistemas - Determinação da resistência a longo prazo hidrostática de materiais termoplásticos, em forma de tubulação por extrapolação.

ISO 12162 Termoplásticos materiais para tubos e acessórios para aplicações sob pressão designação e Classificação e design coeficiente.

ASTM A 403 Standard Specification for Wrought Austenitic Stainless Steel Piping Fittings.

ASTM A 960 Standard Specification for Common Requirements for Wrought Steel Piping Fittings.

ASTM D 256 Standard Test Methods for Determining the Izod Pendulum Impact Resistance of Plastics.

ASTM D 638 Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics.

ASTM D 648 Standard Test Method for Deflection Temperature of Plastics Under Flexural Load in the Edgewise Position.

ASTM D 790 Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials.

ASTM D 2565 Standard Practice for Xenon-Arc Exposure of Plastics Intended for Outdoor Applications.

ASTM D 3935 Standard Specification for Polycarbonate (PC) Unfilled and Reinforced Material.

ASTM E 62 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Copper and Copper Alloys (Photometric Methods).

ASTM E 478 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Copper Alloys.

ASTM G 154 Standard Practice for Operating Fluorescent Light Apparatus for UV Exposure of Nonmetallic Materials.

ETP 001 Tubos de polietileno para ramais prediais de água, Dn 20 mm de cor azul.

ETP 002 Caixa para unidade de medição de ligação de água.

Resolução 105 da ANVISA de 19 de maio de 1999, do Ministério da Saúde.

3. Definições.

Para os efeitos da presente norma, aplicam-se as seguintes definições:

Caixa em policarbonato: componente produzido de acordo com a especificação técnica SAAE, no interior do qual será instalado o dispositivo simples ou duplo.

Dispositivo simples: conjunto composto por segmento de tubo, conexões, registros, tubete, porcas, guarnições e suporte de fixação, destinado à instalação de um hidrômetro.

Dispositivo duplo: conjunto composto por segmentos de tubo, conexões, registros, tubetes, porcas, guarnições e suporte de fixação, destinado à instalação de dois hidrômetros.

Diâmetro externo nominal (DE): simples número que serve para classificar, em dimensões, os elementos de tubulação (tubos, juntas, conexões e acessórios) e que corresponde aproximadamente ao diâmetro externo do tubo em milímetros, não devendo ser objeto de medição, nem ser utilizado para fins de cálculo.

Diâmetro nominal de rosca (DNR): número que serve para classificar, pelo padrão NM ISO-7, as roscas destinadas à execução de uniões.

Espessura mínima de parede (e): menor valor da espessura da parede, medida em milímetros, no perímetro de uma seção qualquer.

Pressão nominal (PN): valor da pressão hidrostática máxima a que o ramal predial pode ser submetido em serviço contínuo.

Tubo de polietileno: tubo fabricado com componente de polietileno azul, conforme especificação técnica de projeto SAAE n.º 001, destinado à execução do ramal predial.

Unidade de medição: composta por um dispositivo (simples ou duplo) instalado juntamente com os hidrômetros, no interior de uma caixa lacrada dotada de visor, para a apropriação dos volumes de água consumidos pelos clientes.

4. Requisitos gerais.

4.1. Configuração do dispositivo simples e duplo e componentes.

O dispositivo deve ser fabricado com apenas um tipo de material: plástico ou metálico.

Não é permitida a combinação de materiais plásticos ou metálicos.

A identificação dos componentes está na Tabela 1 e 2 e suas configurações, nas Figuras 1 e 2.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Adaptador para tubo polietileno
2	Registro para bloqueio e desbloqueio com saída macho para o cotovelo
3	Cotovelo do 90 graus fêmea (ou curva fêmea) para a conexão do registro
4	União rosqueada com porca solta para conexão ao hidrômetro
5	Tubetes complemento com união rosqueada (para conectar ao hidrômetro de 1.5 m3/h)
6	União rosqueada com porca solta para conexão ao hidrômetro (com dispositivo antifraude)

ITEM	DESCRIÇÃO
7	Registro para uso do cliente
8	Suporte para fixação do dispositivo duplo à caixa

– Conjunto que constitui um dispositivo simples

TABELA 1

ETP003 – Dispositivo de medição simples e duplo – DN 20.

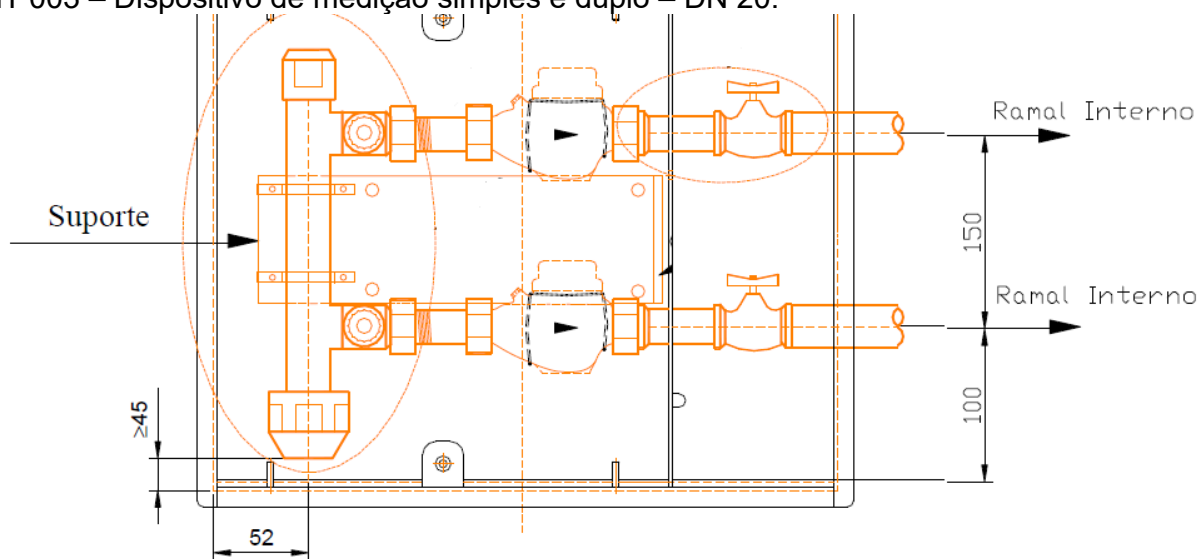


Figura 2 - Desenho esquemático de um dispositivo duplo

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Adaptador para tubo polietileno
2	Tubo de interligação dos dispositivos
3	Cap de vedação
4	Registro para bloqueio e desbloqueio
5	Tubetes complemento com união rosqueada
6	União rosqueada vcom porca solta para conexão ao hidrômetro
7	União rosqueada com porca solta para conexão ao hidrômetro (com dispositivo antifraude)
8	Registro para uso do cliente
9	Suporte para fixação do dispositivo duplo à caixa

- conjunto que constitui um dispositivo duplo

TABELA 2

4.2. Materiais.

Os materiais devem corresponder às exigências definidas nesta norma, bem como não transmitir para a água qualquer elemento que possa alterar sua potabilidade, tornando-a imprópria para o consumo humano.

A avaliação da alteração da potabilidade deve ser feita conforme prescrito na Resolução 105 da

ANVISA de 19 de maio de 1999, do Ministério da Saúde.

O fabricante do dispositivo deve apresentar certificado atualizado, fornecido por laboratório especializado, de reconhecida competência e idoneidade, atestando a adequação da(s) matéria(s)-prima(s) utilizada(s) para uso em contato com a água potável, atendendo à legislação.

Quando em contato com a água potável, o material não deve transmitir teores de elementos superiores aos especificados na Resolução 105 da ANVISA de 19 de maio de 1999, do Ministério da

Saúde.

4.2.1. Dispositivo em PVC ou em material metálico.

Pode ser fabricado em PVC ou em material metálico.

4.2.1.1. Composto de PVC.

O composto de PVC na cor azul, padrão Munsell 2.5 PB 5/12 utilizado para a injeção dos conjuntos do dispositivo deve ter características e propriedades uniformes e ser aditivado de forma a assegurar as propriedades, exigências específicas e de desempenho, contidas nesta norma, inclusive quanto à aditivação anti UV, devido ao tipo de exposição a que o mesmo estará sujeito.

Os aditivos devem estar dispersos na massa de maneira homogênea.

O fabricante do dispositivo deve apresentar o(s) certificado(s) de qualidade correspondente(s) ao(s) lote(s) da(s) matéria(s) prima(s) utilizada(s) na sua fabricação, emitido pelo laboratório do fabricante da resina ou por laboratório independente de reconhecida idoneidade e capacidade técnica, o(s) qual (is) deve(m) comprovar o atendimento da resina, aos seguintes valores:

· MRS maior ou igual a 25 MPa, estabelecido pela norma ISO 12162 e determinado de acordo com a norma ISO 9080;

- A tensão de dimensionamento dos conjuntos deve ser de 16 MPa, de acordo com a norma ISO 12162;
- A viscosidade, representada pelo valor K, deve ser maior do que 64, determinado de acordo com a norma ISO 1628-2.
- A temperatura de amolecimento no ensaio de Vicat deve ser superior a 74 °C, determinada de acordo com a norma ABNT NBR NM 82.

4.2.1.2. Materiais metálicos do dispositivo.

Os componentes metálicos do dispositivo devem ser fabricados em um dos seguintes materiais:

Aço inoxidável austenítico, tipo AISI 304 ou AISI 316.

Ligas de cobre prescritas na ISO 14236 ou NBR 14121.

4.2.1.2.1. Aço inoxidável austenítico, tipo AISI 304 ou AISI 316.

Os dispositivos produzidos a partir de qualquer um dos aços inoxidáveis citados, devem obedecer aos requisitos prescritos nas normas ASTM A 403 e ASTM A 960 e demais normas nelas mencionadas.

4.2.1.2.2. Ligas de cobre prescritas na ISO 14236 ou NBR 14121.

Para verificação da composição da liga de cobre deve ser utilizado o método de ensaio prescrito na NBR 6366 complementada pela ASTM E 62 e ASTM E 478.

Nota: Não será admitido o uso de outras ligas de cobre na fabricação do dispositivo que não sejam as prescritas na ISO 14236 e no item 3.2.1.2, subitens (a), (b) e (c) da NBR 14121, desconsiderando a nota de rodapé deste item da NBR 14121.

4.2.2. Suporte do dispositivo.

Pode ser fabricado em composto termoplástico ou material metálico.

4.2.2.1. Compostos termoplásticos.

Pode ser utilizado um dos seguintes materiais:

Homopolímero ou copolímero de policarbonato.

Deve ter características e propriedades uniformes e ser aditivado de forma a assegurar as propriedades, exigências específicas e de desempenho, contidas nesta norma. Os aditivos devem estar dispersos na massa de maneira homogênea.

O fabricante do suporte deve apresentar o(s) certificado(s) de qualidade correspondente(s) ao(s) lote(s) da(s) matéria(s) prima(s) a ser (em) utilizada(s) na sua fabricação, os quais devem comprovar o atendimento aos valores mínimos especificados nas características técnicas conforme tabela 2.

PROPRIEDADE	METODO DE ENSAIO (**)	MÍNIMOS (ASTM D3935)
Resistência à tração de escoamento	ASTM D638	60 MPa ^(*)
Módulo de flexão	ASTM D790	2100 MPa ^(*)
Resistência ao impacto Izod ⁽¹⁾ 3,2 mm 23° C	ASTM D256	7,5 J/cm ^(*)
HDT 1,82MPa/2° C/min	ASTM D648	124°C ^(*)
Cor	—	Item 4.2
Metais pesados na composição	Nota 2	Ausente
Classe Química	—	Nota 3

(*) Valores mínimos conforme Tabela PC – grupo 1 – classe 3 – grau 4 da ASTM D3935. O método de ensaio indicado deve ser complementado com as observações de rodapé da Tabela PC da ASTM D3935.

Notas: 1) Corpo-de-prova entalhado.

2) Pode ser utilizada qualquer metodologia desde que o ensaio seja realizado em laboratório de reconhecida competência e idoneidade.

3) O fabricante deve definir o material polimérico empregado no suporte, segundo a sua classificação química.

4.2.2.2. Materiais metálicos do suporte.

Chapa de aço carbono, ABNT 1010 / 1020. Deve ser revestida conforme 4.2.2.2.1 e 4.2.2.2.2, com espessura média de 80 µm, sendo que em qualquer ponto a espessura não deve ser inferior a 70 µm.

Chapa de aço carbono, SAE 1008/1010, galvanizada com duas camadas de zinco puro com cobertura de no mínimo 3g/m². Deve ser revestida conforme 4.2.2.2.1 e 4.2.2.2.2, com espessura média de 80 µm, sendo que em qualquer ponto a espessura não deve ser inferior a 70 µm.

4.2.2.2.1. Preparação da superfície da chapa.

No caso da utilização de chapas de aço carbono 1010/1020 a superfície deve ser preparada através de fosfatização.

No caso da utilização de chapa de aço carbono SAE 1008/1010 zincadas, a superfície deve ser preparada através da fosfatização tricatiônica.

4.2.2.2 Revestimento da chapa.

Pintura eletrostática, com aplicação de tinta em pó à base de poliéster, na cor cinza padrão Munsell N6, 5. Deve ser verificada a aderência conforme NBR 110031 (a aderência aceitável deve ser grau Xo, Yo).

Não é permitido o uso de composto reprocessado ou reciclado na fabricação do dispositivo duplo.

4.2.3. Elementos de vedação.

Os componentes de vedação do dispositivo devem ser fabricados com borracha nitrílica prensada, apresentando dureza Shore A entre 50 e 70, conforme NBR 7423.

5. Roscas.

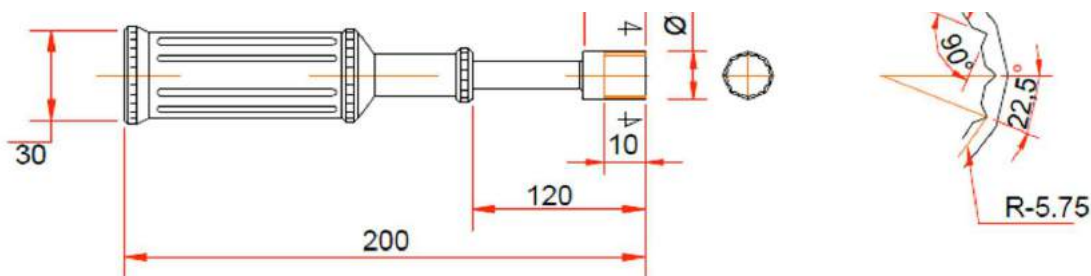
As roscas utilizadas nas diversas partes do dispositivo devem seguir a especificação NM ISO 7-1.

Caso seja utilizado material polimérico na confecção dos conjuntos do dispositivo, deve ser previsto inserto metálico nas roscas fêmeas das conexões que entrarão em contato com as roscas do hidrômetro.

6. Chave especial.

A fixação do suporte do dispositivo à caixa, bem como as ações de bloqueio e de desbloqueio dos registros, deve ser feita através de uma única chave, cujos detalhes se encontram no detalhe abaixo.

Esta chave não faz parte do fornecimento dos dispositivos. Foi referenciada apenas para que o fabricante dos dispositivos possa dimensionar corretamente os terminais das hastes dos registros de bloqueio e parafusos de fixação do suporte.



DETALHE CHAVE

7. Requisitos específicos.

Os dispositivos fabricados de acordo com as especificações desta especificação, devem resistir aos esforços aos quais estão sujeitas as tubulações dos alimentadores prediais nas quais se inserem, significando que não devem quebrar, soltar ou vazar, atendendo a todos os requisitos estabelecidos nos itens subsequentes.

7.1. Aspectos visuais.

A conexão de entrada da ligação, conexão de entrada dos hidrômetros e a conexão de saída devem ser monolíticas, sendo que, as conexões de entrada e conexão de saída da ligação devem estar incorporadas dos registros de uso do SAAE e do cliente, respectivamente.

O dispositivo deve apresentar superfície lisa e aspecto uniforme, isenta de corpos estranhos, bolhas, fraturas, rachaduras, rebarbas ou outros defeitos que indiquem descontinuidade do material ou do processo de produção, e que possam comprometer sua aparência, desempenho e durabilidade.

7.2. Configuração dos dispositivos.

7.2.1. Dispositivo simples.

- Conexão de entrada. Fabricada em um único conjunto, deve:
 - Dispor de um adaptador tipo junta mecânica para ser conectado ao tubo de polietileno DE 20 do ramal predial.
 - Dispor de um registro para bloqueio e desbloqueio da passagem da água com saída macho para o cotovelo.
- Conexão de entrada no hidrômetro. Fabricada em um único conjunto, deve:
 - Dispor de um cotovelo ou curva de 90º com saída fêmea para o registro;

- Dispor de uma união rosqueada para conectar o conjunto à entrada do hidrômetro ou ao tubete complemento (quando usar o hidrômetro de 1,5 m³/h).

Esta conexão deve possuir no ponto de fixação ao suporte, formato que impeça o seu deslocamento em qualquer direção.

ETP003 – Dispositivo de medição simples e duplo – DN 20.

- Tubete Complemento

- Dispor de tubete complemento, entre o hidrômetro e o conjunto de ligação ao hidrômetro.

- Conexão de saída. Fabricado em um único conjunto, deve:

- Dispor de união rosqueada para conectá-lo à saída do hidrômetro;

- Dispor de registro para uso do cliente;

- Dispor de dispositivo antifraude para evitar a inserção de arame ou qualquer outro material através do registro do cliente;

- Dispor de saída com bolsa, rosca fêmea, para conexão ao tubo de PVC $\frac{3}{4}$, do ramal interno do imóvel.

Esta conexão deve possuir no ponto de fixação ao suporte, formato que impeça o seu deslocamento em qualquer direção.

7.2.2. Dispositivo duplo.

- Conexão de entrada. Fabricada em um único conjunto, deve:

- Dispor de um adaptador tipo junta mecânica para ser conectado ao tubo de polietileno DE 20 do ramal predial. O adaptador deve atender a especificação técnica SAAE 001;

- Dispor de segmento de tubo para interligação dos dispositivos;

- Dispor de dois registros para bloqueio e desbloqueio da passagem da água;

- Dispor de duas uniões rosqueadas com porca solta para conectar o conjunto à entrada do hidrômetro ou ao tubete complemento (quando usar o hidrômetro de 1,5 m³/h);

- Dispor de um cap de vedação.

Esta conexão deve possuir nos pontos de fixação ao suporte, formato que impeça o seu deslocamento em qualquer direção.

- Tubetes complemento

- Dispor de tubetes complemento, entre o hidrômetro e o conjunto de entrada, um para cada hidrômetro de 1,5 m³/h a ser instalado.

- Conexão de saída. Fabricada em um único conjunto, deve:

- Dispor de união rosqueada para conectá-lo à saída do hidrômetro,

- Dispor de registro que será de uso do cliente,

- Dispor de dispositivo antifraude para evitar a inserção de arame ou qualquer outro material através do registro do cliente.

- Dispor de saída com bolsa, rosca fêmea, para conexão ao tubo de PVC ¾, do ramal interno do imóvel.

7.3. Suporte de fixação.

O suporte dos dispositivos simples e duplo podem apresentar uma configuração diferente da indicada na Figura 1, devendo, no entanto, manter a posição de montagem estabelecida pela localização dos parafusos do fundo da caixa, de forma a permitir a instalação do dispositivo na posição horizontal, sem interferências ou desalinhamentos.

O suporte de fixação deve ser fabricado de modo a cumprir a função de prender o dispositivo à caixa, conforme especificação técnica SAAE, em quatro pontos, impedindo sua movimentação em qualquer direção.



8. Ensaios.

8.1. Comportamento ao calor para conjuntos em PVC.

Todos os conjuntos em PVC do dispositivo, quando ensaiados de acordo com a NBR 7231 à temperatura de $(140 \pm 4)^{\circ}\text{C}$ durante 1 hora, devem apresentar-se sem rachaduras, bolhas ou escamas, com exceção da região dos pontos de injeção cuja profundidade do defeito não deve exceder a 20% da espessura do componente no ponto.

O ensaio deve ser feito com o dispositivo desmontado e retiradas as partes metálicas.

8.2. Ensaio de achatamento dos conjuntos plásticos.

Todos os conjuntos plásticos devem ser submetidos ao ensaio de achatamento, sofrendo uma deformação de no mínimo 20% do seu diâmetro externo, sem apresentar escamação, fissuras, trincas ou romper, de acordo com a norma ABNT NBR 6483.

8.3. Ensaio de Vicat para conjuntos em PVC.

Todos os conjuntos em PVC devem ser submetidos ao ensaio de Vicat, de acordo com a norma ABNT NBR NM 82 e a temperatura de amolecimento mínima deve ser de 74°C .

8.4. Ensaio de tração axial.

O adaptador do conjunto de entrada do dispositivo deve ser submetido ao ensaio de tração axial, acoplado a um tubo de polietileno produzido de acordo com a especificação técnica SAAE n.º 01. Deve ser aplicado um esforço de tração de 1,2 kN, durante quinze minutos na temperatura ambiente. O tubo do ramal não deve se deslocar do seu alojamento no adaptador.

Em seguida, deve-se aplicar uma pressão interna de 1,0 MPa e repetir o ensaio com o mesmo esforço de tração, durante uma hora, na temperatura ambiente.

O tubo do ramal não deve se deslocar no seu alojamento ou apresentar vazamento na região do acoplamento.

O esforço de tração deve ser aplicado de acordo com a norma ISO 3501.

ETP003 – Dispositivo de medição simples e duplo – DN 20.

8.5. Dispersão de pigmentos para os conjuntos em PVC.

Os conjuntos em PVC devem ser pigmentados na cor azul. O ensaio deve ser feito conforme a norma NBR.

8.6. Ensaio hidrostáticos dos conjuntos em PVC.

Todos os conjuntos em PVC devem ser ensaiados conforme a norma ISO 14236, na temperatura de 20°C , nas seguintes pressões de ensaio:

- Durante uma hora sob uma pressão de 0,42 MPa e,
- Durante um período de mil horas sob uma pressão de 0,32 MPa.

Os conjuntos não podem apresentar qualquer falha durante o período do ensaio.

8.7. Requisitos aplicáveis ao dispositivo duplo montado.

Para realização dos ensaios prescritos nas seções subsequentes é necessária a montagem de um dispositivo duplo completo (incluído os segmentos de tubos que substituem os hidrômetros) dentro de uma caixa produzida de acordo com a norma SAAE.

8.7.1. Estanqueidade e resistência à pressão hidrostática.

O dispositivo duplo deve ser submetido a uma pressão negativa de 0,08 MPa, à temperatura ambiente, durante um período de uma hora e não deve apresentar vazamento.

Em seguida, o mesmo dispositivo deve ser submetido à pressão hidrostática de 2,0 MPa, à temperatura ambiente, durante um período de uma hora, de acordo com o método da NBR 10928 e não deve apresentar nenhuma das seguintes ocorrências:

- Vazamento pelas juntas entre os conjuntos constituintes;
- Exsudação através das paredes;
- Ruptura ou deformação permanente em qualquer um dos conjuntos constituintes.

Para verificação da estanqueidade e resistência à pressão estática interna, uma das extremidades do dispositivo duplo deve ser conectada ao equipamento de pressurização enquanto na sua outra

extremidade é instalado um tampão que permita a purga do ar.

A pressurização prevista neste item deve ser efetuada com água.

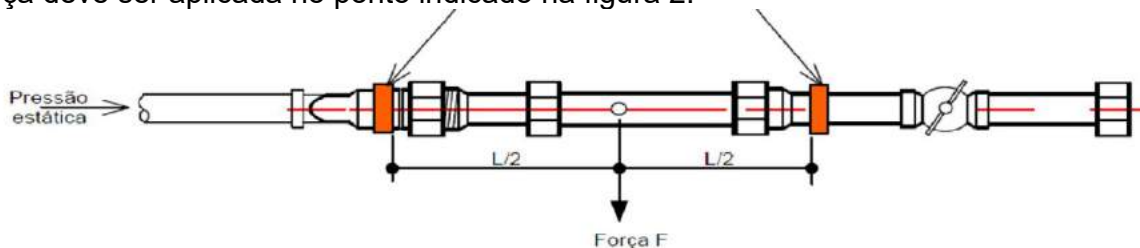
8.7.2. Resistência mecânica.

Deve ser aplicada uma força de arrancamento com intensidade de 0,2 kN, no dispositivo, entre seus pontos de fixação.

Este ensaio deve ser realizado à temperatura ambiente, durante um período de 5 minutos, sob uma pressão estática interna de 2,0 MPa e não deve apresentar nenhuma das seguintes ocorrências:

- Vazamento pelas juntas entre os conjuntos constituintes e,
- Ruptura ou deformação permanente em qualquer um dos conjuntos constituintes.

A força deve ser aplicada no ponto indicado na figura 2.



VISTA SUPERIOR

Figura 2 - Esquema de montagem do corpo-de-prova no dispositivo de ensaio.

Para verificação da estanqueidade, numa das extremidades do dispositivo deve ser conectado o equipamento de pressurização enquanto na outra deve ser instalado um tampão que permita a purga do ar.

A pressurização prevista neste item deve ser efetuada com água. O sistema de pressurização a ser utilizado deve ser compatível com o ensaio.

8.8. Ensaio de envelhecimento e de resistência do dispositivo plástico.

Quatro corpos de prova do dispositivo plástico montado devem ser submetidos ao ensaio de envelhecimento acelerado, conforme as normas ASTM G154 e ASTM D2565, seguindo o seguinte procedimento:

- um dos corpos de prova deve ser retirado após 63 períodos de 4 horas (252 horas) de exposição a raios ultravioleta (QUVB) – ciclo 2 com irradiância de $0,71 \text{ W/m}^2$, sem umidade, a $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$ intercalados com outros 63 períodos de 4 horas (252 horas) de exposição à umidade até a saturação, sem ultravioleta, a $(50 \pm 2)^\circ\text{C}$, perfazendo 504 horas de ensaio;
- um segundo corpo de prova deve ser retirado após 126 períodos de 4 horas (504 horas) de exposição a raios ultravioleta (QUVB) – ciclo 2 com irradiância de $0,71 \text{ W/m}^2$, sem umidade, a $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$ intercalados com outros 126 períodos de 4 horas (504 horas) de exposição à umidade até a saturação, sem ultravioleta, a $(50 \pm 2)^\circ\text{C}$, perfazendo 1008 horas de ensaio;
- um terceiro corpo de prova deve ser retirado após 189 períodos de 4 horas (756 horas) de exposição a raios ultravioleta (QUVB) – ciclo 2 com irradiância de $0,71 \text{ W/m}^2$, sem umidade, a $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$ intercalados com outros 189 períodos de 4 horas (756 horas) de exposição à umidade até a saturação, sem ultravioleta, a $(50 \pm 2)^\circ\text{C}$, perfazendo 1512 horas de ensaio;
- o quarto corpo de prova deve ser retirado após 252 períodos de 4 horas (1008 horas) de exposição a raios ultravioleta (QUVB) – ciclo 2 com irradiância de $0,71 \text{ W/m}^2$, sem umidade,

a $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$ intercalados com outros 252 períodos de 4 horas (1008 horas) de exposição à umidade até a saturação, sem ultravioleta, a $(50 \pm 2)^\circ\text{C}$, perfazendo 2016 horas de ensaio.

Após o envelhecimento, cada corpo de prova deve ser submetido aos ensaios descritos nos itens 6.1 e 7.7.1, de forma a se avaliar o aspecto visual e o comportamento mecânico dos mesmos.

Caso qualquer um dos corpos de prova apresente qualquer anomalia visual ou não resista aos ensaios previstos em 6.10, o fabricante está desqualificado, devendo rever a aditivação do composto de PVC utilizado na fabricação dos componentes.

9. Embalagem.

Para evitar a perda de componentes ou quaisquer danos durante manuseio, transporte e armazenamento do dispositivo simples e duplo, os conjuntos devem ser fornecidos embalados individualmente, em sacos plásticos lacrados.

Os conjuntos que formam o dispositivo simples devem ser embalados em caixa de papelão, com o folheto de instruções de instalação no seu interior e a seguinte indicação na sua parte externa:

Dispositivo simples – Ligação de água

(DN 20 – Hidrômetro de 0,75 m³/h ou 1,5 m³/h)

Os conjuntos que formam o dispositivo duplo devem ser embalados em caixa de papelão, com o folheto de instruções de instalação no seu interior e a seguinte indicação na sua parte externa:

Dispositivo duplo – Ligação de água

(DN 20 – Hidrômetro de 0,75 m³/h ou 1,5 m³/h)

10. Informações sobre o produto e instruções de instalação.

Toda embalagem deve incluir um folheto do fabricante com informações sobre o produto e as instruções de montagem com desenhos ilustrativos para a adequada montagem do dispositivo duplo.

11. Marcação.

O dispositivo deve conter marcações de forma indelével, com, no mínimo, os seguintes dados:

- Nome ou marca de identificação do fabricante;
- Tipo do material do corpo;

- Tipo e diâmetro da tubulação na qual deverá ser instalada;
- Diâmetro externo nominal da derivação de acoplamento;
- Pressão Nominal (PN);
- Código que permita rastrear a sua produção, tal que contemple um indicador relativo ao mês e ano da produção;
- Número desta ETP.

Obs. O tubete complemento e o conjunto de saída devem ser identificados com o número dessa ETP.

Requisitos de qualidade durante a fabricação

O fabricante deve manter em arquivo os certificados de cada lote de matéria prima e dos

componentes utilizados na fabricação.

12. Inspeção e recebimento.

12.1. Tamanho do lote de inspeção.

A inspeção deve ser feita em lotes de no máximo 35.000 conjuntos do mesmo tipo e diâmetro. O

lote mínimo para inspeção é de 26 conjuntos. As amostras devem atender aos requisitos da Tabela 5 e 6.

TABELA 5 - ENSAIOS DO DISPOSITIVO DURANTE A INSPEÇÃO

ENSAIO	ITEM	PLANO DE AMOSTRAGEM	MÉTODO DE ENSAIO	OBS.
Aspectos visuais	7.1	Tabela 6	visual	
Configuração do dispositivo	4.1 e 7.2	Tabela 6	visual	
embalagem	9	Tabela 6	visual	
Informações sobre o produto	10	Tabela 6	visual	
Resistência mecânica	8.7.2	Tabela 7	destrutivo	
Comportamento ao calor para conjuntos PVC	8.1	Tabela 7	destrutivo	
Ensaio de achatamento para conjuntos em PVC	8.2	Tabela 7	destrutivo	

ENSAIO	ITEM	PLANO DE AMOSTRAGEM	MÉTODO DE ENSAIO	OBS.
Ensaio de tração axial para o adaptador de entrada	8.4	Tabela 6	não destrutivo	
Ensaio hidrostático dos conjuntos em PVC	8.6	Tabela 6	não destrutivo	Para 01 hora
Estanqueidade e resistência à pressão hidrostática	8.7.1	Tabela 6	não destrutivo	

TABELA 6 – CERTIFICADOS EXIGIDOS

ENSAIO	ITEM	PLANO DE AMOSTRAGEM	MÉTODO DE ENSAIO	OBS.
Dispersão de pigmentos para conjuntos em PVC	8.5	Tabela 7	destrutivo	
Ensaio de Vicat para conjuntos em PVC	8.3	Tabela 7	destrutivo	
Ensaio de aderência do revestimento do suporte metálico	4.2.2.2.2	Tabela 7	destrutivo	
Ensaio hidrostático dos conjuntos em PVC	8.6	Tabela 6	não destrutivo	Para 1.000 hora

Obs. Os certificados devem ser apresentados em nome do fabricante, com validade não superior a 01 ano, fornecido por laboratório credenciado junto ao Inmetro, como o Instituto Falcão Bauer e o IPT.

Tamanho do lote	1ª amostra	2ª amostra	1ª amostra		2ª amostra	
			Aceitação	Rejeição	Aceitação	Rejeição
			≤	≥	≤	≥
26 a 150	13	13	0	2	1	2
151 a 280	20	20	0	3	3	4
281 a 500	32	32	1	4	4	5
501 a 1200	50	50	2	5	6	7
1201 a 3200	80	80	3	7	8	9
3201 a 10000	125	125	5	9	12	13
10001 a 35000	200	200	7	11	18	19

Tamanho do lote	1ª amostra	2ª amostra	1ª amostra		2ª amostra	
			Aceitação	Rejeição	Aceitação	Rejeição
			≤	≥	≤	≥
26 a 150	5	—	0	1	—	—
151 a 1200	13	13	0	2	1	2
1201 a 10000	20	20	0	3	3	4
10001 a 35000	32	32	1	4	4	5

12.2. Aceitação ou rejeição.

Os lotes devem ser aceitos ou rejeitados de acordo com 12.2.1 e 12.2.2. considerando os ensaios descritos na tabela 5.

12.2.1. Primeira amostragem.

Os lotes do dispositivo são aceitos quando o número de amostras defeituosas for igual ou menor do que o número de aceitação.

Os lotes do dispositivo devem ser rejeitados quando o número de amostras defeituosas for igual ou maior do que o número de rejeição

12.2.2. Segunda amostragem.

Os lotes do dispositivo, cujo número de amostras defeituosas for maior do que o 1º número de aceitação e menor do que o 1º número de rejeição devem ser submetidos a uma segunda amostragem. Os lotes do dispositivo são aceitos, quando o número de amostras defeituosas for igual ou menor do que o 2º número de aceitação. Os lotes do dispositivo devem ser rejeitados quando o número de amostras defeituosas for igual ou maior do que o 2º número de rejeição.

Para efeito de aceitação ou rejeição do lote, a quantidade de peças defeituosas encontrada na primeira amostragem deve ser somada à quantidade de peças defeituosas encontrada na segunda amostragem.

13. Observações finais.

O SAAE se reserva no direito de a qualquer momento retirar amostras no fornecedor ou em materiais já entregues e armazenados em seus Almoxarifados ou canteiros de obras, para realização de todos os ensaios previstos nesta ETP, principalmente para checagem da origem da matéria prima identificada no dispositivo. Os ensaios serão realizados em laboratórios independentes escolhidos pelo SAAE.

O SAAE não aceitará nenhuma justificativa para não conformidades encontradas em materiais já entregues e inspecionados, principalmente com relação à adulteração da matéria-prima, utilizada na fabricação dos dispositivos.

Caso seja encontrada qualquer não conformidade, a empresa fornecedora terá todos os materiais em poder do SAAE devolvidos e será responsabilizada por todos os custos decorrentes e estará sujeita as penalidades contratuais.

Esta ETP, como qualquer outra, é um documento dinâmico, podendo ser alterada ou ampliada sempre que for necessário. Sugestões e comentários devem ser enviados à Comissão de Cadastro de Materiais e Marcas.

Texto básico elaborado por:

Engº Gilmar Buffolo

CREA 161218/D

Departamento de Esgoto

Engº Rodrigo lopes de freitas Leitão

CREA 50617463/9

Departamento de Água

Data

03/02/11

INSTRUÇÃO PARA INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO DE MATERIAIS

REF. Solicitação de compra n.º 007/2019/DOA

Material: Dispositivo de Medição Simples DN 20

1. O material correspondente ao item 01, deverá ser inspecionado de acordo com as normas vigentes, declaradas na especificação técnica, constante no termo de referência, anexo.
2. A inspeção será feita 02 (dois) agentes de qualidade da Comissão Permanente de Materiais e Marcas (CPMM) do SAAE de Sorocaba.
3. Todos os ensaios de inspeção de recebimento determinados pelas normas técnicas **deverão ser preferencialmente realizados em fábrica**. Se a licitante contratada for distribuidora ou revendedora do material ofertado, a mesma deverá informar o endereço do fabricante do material onde a inspeção será realizada.
4. Os materiais não poderão ter data de fabricação superior a 12 (doze) meses, na data da inspeção.
5. O pagamento das despesas de inspeção junto a empresa credenciada será por conta do fornecedor e as despesas de inspeção do agente de qualidade, como combustível, pedágio, refeição e hospedagem quando necessário, também serão por conta do fornecedor.

Obs. No caso da inspeção ser em outro estado, a despesa com passagem aérea do agente de qualidade também será por conta do fornecedor.

6. A comunicação quanto a programação da data para a realização das inspeções de recebimento deverão ser feitos pelas licitantes contratadas em comum acordo com a empresa credenciada e o SAAE, através dos setores e e-mails a seguir:

Comissão de Materiais e Marcas: gilmar@saaesorocaba.sp.gov.br

Comissão de Materiais e Marcas: claudio@saaesorocaba.sp.gov.br

Comissão de Materiais e Marcas: donizetemorales@saaesorocaba.sp.gov.br

Comissão de Materiais e Marcas: vanderleicorralles@saaesorocaba.sp.gov.br

7. No ato da entrega dos materiais no Almojarifado do SAAE, os mesmos poderão ser recusados pelos funcionários do recebimento, se constatado:
- a) o não atendimento dos procedimentos de inspeção mencionados nesta instrução;
 - b) ausência dos laudos de inspeção correspondentes de cada material;
 - c) sem a devida identificação com selos da empresa inspetora

Donizete Morales
CPMM - Presidente