

## EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA

**PREGÃO PRESENCIAL Nº 32/2018.**

**PROCESSO Nº 472/2018.**

**DATA DA REALIZAÇÃO: 24 DE SETEMBRO DE 2018.**

**HORÁRIO: 9 HORAS.**

**LOCAL: DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DA SAE, LOCALIZADO NA AVENIDA ALTINO ARANTES, Nº 369, CENTRO.**

**OBJETO: AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DO TIPO ELETROMAGNÉTICO CONVENCIONAL (FLANGEADO), MICROPROCESSADO, COM CONVERSOR ELETRÔNICO DE SINAL.**

**INTERESSADO: DIRETORIA DE OPERAÇÕES.**

### 1 – PREÂMBULO

1.1 – A Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos – SAE, Autarquia Pública Municipal com sede nesta cidade de Ourinhos, Estado de São Paulo, neste ato representado pelo Superintendente, Sr. Marcelo Simoni Pires, torna público que se acha aberta, nesta unidade, licitação na modalidade Pregão Presencial sob o nº 32/2018, objeto do Processo nº 472/2018, do tipo menor preço, objetivando a aquisição de medidores de vazão do tipo eletromagnético convencional (flangeado), microprocessado, com conversor eletrônico de sinal, em conformidade com a Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decretos Municipais nºs 5.231 e 5.232, ambos de 24 de fevereiro de 2005, aplicando-se subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, bem como demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

1.2 – As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e Anexos, que dele fazem parte integrante.

1.3 – A sessão de processamento do Pregão será realizada na Diretoria de Administração, na sede desta Autarquia, localizado na Avenida Altino Arantes, nº 369, Centro, iniciando-se no dia 24 de setembro de 2018, às 9 horas, e será conduzida pelo Pregoeiro com o auxílio da Equipe de Apoio designados nos autos do processo licitatório em epígrafe.

1.4 – Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação serão recebidos no endereço acima mencionado, na sessão pública de processamento do Pregão, após o credenciamento dos interessados que se apresentarem para participar do certame.

1.5 – O Edital completo poderá ser retirado gratuitamente na chefia de compras da SAE – Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos, sito à Avenida Altino Arantes, nº 369, Centro, no horário comercial ou no site (<http://www.saeourinhos.sp.gov.br/Licitacoes.php>) no link licitações, sendo que quaisquer esclarecimentos a respeito da presente licitação poderão ser obtidos na mencionada Chefia ou através do telefone (14) 3322-1866.

### 2 – OBJETO

2.1 – A presente licitação tem por objetivo a aquisição de medidores de vazão do tipo eletromagnético convencional (flangeado), microprocessado, com conversor eletrônico de sinal, conforme especificações constantes neste edital e seus anexos.

### 3 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1 – A despesa, estimada em R\$ 283.488,33 (duzentos e oitenta e três mil e quatrocentos e oitenta e oito reais e trinta e três centavos) conforme planilha de preços, onerará os recursos orçamentários e financeiros, reservados na seguinte dotação:

03.00.00 – Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos  
03.04.00 – Diretoria de Operações  
03.04.01 – Diretoria de Operações  
17.512.0602.1.721 – Bens móveis operacionais  
4.4.90.52.00 – Equipamento e material permanente

### 4 – CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1 – Poderão participar deste pregão empresas que detenham atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação e que atendam aos requisitos de habilitação previstos neste edital.

4.2 – Além das vedações estabelecidas pelo artigo 9º da Lei Federal 8.666/93, não será permitida a participação de empresas:

- a) estrangeiras que não funcionem no País;
- b) reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
- c) impedidas e suspensas de licitar e/ou contratar nos termos do inciso III do artigo 87 da lei 8.666/93 e suas alterações, do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02 e da Súmula nº 51 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;
- d) impedidas de licitar e contratar nos termos do art. 10º da Lei 9.605/98;
- e) declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas;
- f) proibidas de contratar com o Poder Público, nos termos do artigo 12 da Lei nº 8.429/92;
- g) integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- h) enquadradas nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666/93;
- h.1) entende-se por “participação indireta” a que alude o artigo 9º da Lei nº 8.666/93 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

4.3 – Será permitida a participação de licitantes nesta licitação através de remessa postal, observada a tempestividade do recebimento dos envelopes, bem como o cumprimento, em envelope próprio e separado, dos itens 5 e 6 deste edital para que possam prosseguir na licitação e, caso se aplique, do item 5.1.3, para que possam usufruir dos benefícios.

## **5 – DO CREDENCIAMENTO**

5.1 – Por ocasião da fase de credenciamento dos licitantes, deverá ser apresentado o que segue:

### **5.1.1 – Quanto aos representantes:**

a) tratando-se de representante legal (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado) instrumento constitutivo da empresa devidamente registrado na Junta Comercial, ou tratando-se de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

a.1) Os documentos descritos no item anterior deverão estar acompanhados de todas as suas alterações (ou última alteração consolidada), conforme legislação em vigor;

b) tratando-se de procurador, instrumento público de procuração ou instrumento particular com firma reconhecida, da qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado do correspondente documento, dentre os indicados na alínea "a", que comprove os poderes do mandante para a outorga;

c) O representante (legal ou procurador) da empresa interessada deverá identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto;

d) O representante que estiver credenciado poderá, a qualquer tempo, ser substituído, desde que este realize o devido credenciamento;

e) Será admitido apenas 1 (um) representante para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas um licitante credenciado;

f) O licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar da fase de lances verbais, de negociar preços, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita, que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.

### **5.1.2 – Quanto ao pleno atendimento aos requisitos de habilitação:**

- a) Declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no Anexo II deste Edital, excetuada a existência de ressalvas quanto à regularidade fiscal para microempresas e empresas de pequeno porte, e apresentada fora dos envelopes nº 1 (Proposta) e nº 2 (Habilitação);
- b) O representante legal da licitante poderá, até o momento do recebimento dos envelopes, elaborar a declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação, podendo inclusive utilizar-se de modelo constante deste Edital;
- c) A ausência da Declaração acima citada impossibilitará à pessoa licitante de prosseguir na licitação.

### **5.1.3 – Quanto às microempresas e empresas de pequeno porte:**

- a) Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial de seu domicílio (conforme Instrução Normativa nº 103, art. 8º, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC, de 30 de abril de 2007, publicada no DOU de 22/05/2007);
- b) Declaração de Enquadramento de Microempresas (ME's) e Empresas de Pequeno Porte (EPP's), visando ao exercício dos direitos previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/06, que deverá ser firmada pelo responsável legal (ou procurador, de acordo com o item 5.1.1, alínea b), conforme modelo estabelecido no Anexo IV deste Edital, e apresentada fora dos envelopes nº 1 (Proposta) e nº 2 (Habilitação).
- c) As licitantes que não apresentarem o exigido nas alíneas “a” e “b” acima mencionadas não poderão usufruir dos direitos previstos da Lei Complementar nº 123/06.

5.2 – Encerrada a fase de credenciamento pelo Pregoeiro, não serão admitidos credenciamentos de eventuais licitantes retardatários.

## **6 – FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

6.1 – A proposta e os documentos para habilitação deverão ser apresentados, separadamente, em 02 envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres:

**SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE OURINHOS – SAE**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 32/2018**  
**PROCESSO Nº 472/2018**  
**ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA**

**SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE OURINHOS – SAE**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 32/2018**  
**PROCESSO Nº 472/2018**  
**ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO**

6.1.1 – A ausência dos dizeres não constituirá motivo para desclassificação do licitante no certame o qual poderá inseri-los durante a sessão de processamento do Pregão.

6.2 – Os documentos necessários ao credenciamento, à proposta e à habilitação deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Tabela de Notas ou cópia acompanhada do original para autenticação pelo Pregoeiro ou por membro da Equipe de Apoio.

6.3 – Não serão aceitos os documentos que, sendo apresentados em cópias, suas reproduções se mostrem ilegíveis, bem como protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.

6.4 – Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, esta Autarquia aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

6.5 – Se o licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

6.6 – Se algum documento apresentar falha não sanável na sessão acarretará a inabilitação da licitante.

6.7 – Objetivando a segurança e a integridade dos documentos apresentados, recomenda-se que sejam numerados e rubricados em todas as folhas.

## **7 – DO CONTEÚDO DO ENVELOPE PROPOSTA**

7.1 – A proposta de preço deverá ser elaborada em papel sulfite, digitado e impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datada e assinada pelo representante legal da licitante ou pelo procurador.

7.2 – Deverão estar consignado na proposta, conforme modelo constante do Anexo V:

7.2.1 – Dados do licitante; dados bancário para pagamento e dados do representante legal da empresa para assinatura do contrato;

7.2.2 – Preços unitários e totais dos itens, expressos em moeda corrente nacional, escritos em algarismo, com até duas casas decimais, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária;

### **7.2.3 – Indicação de marca dos itens ofertados:**

7.2.4 – Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados da data da sessão deste Pregão Presencial;

7.2.5 – Prazo de garantia: nos termos previsto no anexo I – Termo de referência;

7.2.6 – Prazo de entrega: em até 60 (sessenta) dias corridos, a contar do recebimento da autorização de fornecimento emitida pela SAE;

7.2.7 – Declaração impressa na proposta de que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas neste Edital e seus Anexos;

7.2.8 – Declaração impressa na proposta de que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação da proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro;

7.3 – Não serão admitidas, posteriormente, alegações de enganos, erros ou distrações na apresentação das propostas comerciais, como justificativas de quaisquer acréscimos ou solicitações de reembolsos e indenizações de qualquer natureza.

7.4 – Não será obrigatório apresentação de proposta para todos os itens, podendo a licitante apresentar proposta somente para o item de seu interesse.

7.5 – Não serão admitidas cotações inferiores às quantidades previstas neste Edital.

7.6 – A planilha de cotação dos itens deverá obedecer à ordem do Anexo I.

## **8 – DO CONTEÚDO DO ENVELOPE “DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO”**

8.1 – O Envelope "Documentos de Habilitação" deverá conter os documentos a seguir relacionados os quais dizem respeito a:

### **8.1.1 – HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

b) Em se tratando de sociedades empresárias ou simples, o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, nos termos da lei e conforme o caso, e, ainda, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

b.1) Os documentos descritos na alínea “b” deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme legislação em vigor.

c) Decreto de autorização em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

8.1.1.1 – Os documentos relacionados nas alíneas "a", "b" e "b.1" do subitem 8.1.1 não precisarão constar do Envelope "Documentos de Habilitação", se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

### **8.1.2 – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, se houver, e/ou Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante Certidão Negativa de Débitos expedida **conjuntamente** pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União (DAU);

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, da sede ou do domicílio da licitante, mediante Certidão Negativa de Débitos ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal da proponente, sob as penas da lei;

e) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, da sede ou do domicílio da licitante, mediante Certidão Negativa de Débitos de Tributários Mobiliários;

f) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia Por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS;

g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, em cumprimento à Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa nº 1.470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho;

h) A comprovação da regularidade fiscal das microempresas ou empresas de pequeno porte, somente será exigida para efeito de assinatura do contrato;

h.1) As microempresas ou empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda documentação exigida para fins de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

h.2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério desta Autarquia, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

h.3) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem "h.2", implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação das licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte;

h.4) Na hipótese de nenhuma microempresa ou empresa de pequeno porte atender aos requisitos deste Edital, será convocada outra empresa na ordem de classificação das ofertas, com vistas à contratação.

8.1.2.1 – Serão aceitas, como prova de regularidade fiscal, certidões positivas, com efeitos de negativa e certidões positivas que noticiem em seu corpo que os débitos estão judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.

### **8.1.3 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

a) Certidão negativa de falência e concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

b) Certidão negativa de recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

b.1) Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, deve a licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

#### 8.1.4 – OUTRAS COMPROVAÇÕES

8.1.4.1 – Declarações da licitante, consoante modelo do Anexo III, elaborada em papel timbrado e subscritas por seu representante legal, atestando que:

- a) nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, que a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal do Brasil;
- b) que a empresa atende as normas relativas à Saúde e Segurança no Trabalho de seus empregados;
- c) que a empresa atende as normas do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999;
- d) **para o caso de empresas em recuperação judicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que a licitante está cumprindo o plano de recuperação judicial;
- e) **para o caso de empresas em recuperação extrajudicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

#### 9 – DO PROCEDIMENTO E DO JULGAMENTO

9.1 – No horário e local indicado no preâmbulo, será aberta a sessão pública de processamento do Pregão, iniciando-se pela fase de credenciamento dos interessados em participar do certame, ocasião em que serão apresentados os documentos indicados no item 5.1.

9.2 – Após os respectivos credenciamentos, as licitantes entregarão ao Pregoeiro a declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação, de acordo com o estabelecido no Anexo II do Edital e, em envelopes separados, a proposta de preços e os documentos de habilitação.

9.2.1 – Iniciada a abertura do primeiro envelope proposta, estará encerrado o credenciamento e, por consequência, a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.

9.3 – A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo desclassificadas as propostas:

- a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital;
- b) que apresentem preço ou vantagem baseados exclusivamente em proposta ofertadas pelas demais licitantes;
- c) que contiverem cotação de objeto diverso daquele constante neste Edital;

9.3.1 – No tocante aos preços, as propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros, tomando-se como corretos os preços unitários. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta.

9.4 – As propostas classificadas serão selecionadas para a etapa de lances verbais, com observância dos seguintes critérios:

- a) seleção da proposta de menor preço e as demais com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela;
- b) não havendo pelo menos 3 (três) preços na condição definida na alínea anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de 3 (três). No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.

9.4.1 – Para efeito de seleção será considerado o **preço unitário do item**.

9.5 – O Pregoeiro convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances de forma verbal e sequencial, a partir do autor da proposta de maior preço e, os demais, em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

9.5.1 – A licitante sorteada em primeiro lugar poderá escolher a posição na ordenação de lances em relação aos demais empatados, e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.

9.6 – Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço, observada a redução mínima entre os lances de 1% (um por cento), aplicável inclusive em relação ao primeiro. A aplicação do valor de redução mínima entre os lances incidirá sobre o **preço unitário do item**.

9.7 – A etapa de lances será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.

9.8 – Nos itens de ampla concorrência, se houver empate, será assegurado o exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

9.8.1 – Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

9.8.2 – A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da fase de lances, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta;

a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, a contar da convocação do Pregoeiro, sob pena de preclusão;

b) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 9.8.1 será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência a apresentar nova proposta;

b.1) Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

9.8.3 – O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta da fase de lances não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.8.4 – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, retomar-se-ão, em sessão pública, os procedimentos relativos à licitação, nos termos do quando disposto no art. 4º, inciso XXIII, da Lei 10.520/02, sendo assegurado o exercício do direito de preferência na hipótese de haver participação de demais microempresas e empresas de pequeno porte cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 9.8.1;

a) Não configurada a hipótese prevista neste subitem, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora da fase de lances.

9.9 – Após a fase de lances serão classificadas na ordem crescente dos valores, as propostas não selecionadas por conta da regra disposta no item 9.4, alínea “a”, e aquelas selecionadas para a etapa de lances, considerando-se para estas, o último preço ofertado.

9.10 – Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às penalidades legais cabíveis.

9.11 – O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço.

9.12 – Após a negociação, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

9.13 – Considerada aceitável a oferta de menor preço, no momento oportuno, a critério do Pregoeiro, será verificado o atendimento da licitante às condições habilitatórias estipuladas neste Edital.

9.14 – Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos documentos de habilitação efetivamente entregues, poderão ser saneadas na sessão pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, sendo vedada a apresentação de documentos novos.

9.15 – A verificação será certificada pelo Pregoeiro, anexando aos autos documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

9.16 – Esta Autarquia não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos de informações, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante será inabilitada.

9.17 – Constatado o atendimento pleno aos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

9.18 – Se a oferta de menor preço não for aceitável, ou se a licitante não atender as exigências para a habilitação, o Pregoeiro examinará as ofertas subseqüentes, na ordem de classificação, podendo negociar com os respectivos autores, até a apuração de uma proposta que, verificada sua aceitabilidade e a habilitação da licitante, será declarada vencedora.

9.19 – Da sessão será lavrada ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro e Equipe de Apoio.

9.20 – O Pregoeiro, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas, da documentação, e declarações apresentadas, devendo as licitantes atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da convocação.

## **10 – IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, RECURSO, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

10.1 – Até 02 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para o recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

10.2 – Eventual impugnação deverá ser dirigida à autoridade subscritora do Edital e protocolada na Sede desta Autarquia, sito à Avenida Altino Arantes, nº 369, Centro, no horário das 08:30 às 16:30 horas, nos dias úteis.

10.2.1 – Admite-se impugnação por intermédio de e-mail ([licitacoes@saeourinhos.sp.gov.br](mailto:licitacoes@saeourinhos.sp.gov.br)), ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original no endereço acima referido, no prazo de 48 horas de seu envio;

10.2.2 – Acolhida à petição contra o ato convocatório, em despacho fundamentado, será designada nova data para a realização deste certame.

10.3 – A entrega da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado neste Edital, implicará na plena aceitação, por parte das interessadas, das condições nele estabelecidas.

10.4 – Dos atos do Pregoeiro, cabe recurso, devendo haver manifestação verbal imediata na própria sessão pública, com o devido registro em ata da síntese da motivação da sua intenção, abrindo-se então o prazo de 03 (três) dias que começará a correr a partir do dia em que houver expediente nesta Autarquia para apresentação das razões, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentar contrarrazões, em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

10.4.1 – Na hipótese de interposição de recurso, o Pregoeiro encaminhará os autos devidamente fundamentado à autoridade competente;

10.4.2 – O recurso contra decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo e o seu acolhimento resultará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

10.4.3 – Os recursos devem ser protocolizados na Sede desta Autarquia, sito à Avenida Altino Arantes, nº 369, Centro, no horário das 08h30min às 16h30min, nos dias úteis.

10.5 – Admitem-se recursos por intermédio de e-mail ([licitacoes@saeourinhos.sp.gov.br](mailto:licitacoes@saeourinhos.sp.gov.br)), observando, neste caso, o controle do cumprimento dos prazos para apresentação das razões e contrarrazões recursais serão efetuados exclusivamente por esta autarquia.

10.6 – Uma vez decididos os recursos administrativos eventualmente interpostos e, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente, no interesse público, adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

10.7 – A ausência de manifestação imediata e motivada pela licitante na sessão pública importará na decadência do direito de recurso, na adjudicação do objeto do certame à licitante vencedora e no encaminhamento do processo à autoridade competente para a homologação.

10.8 – Para efeito de contagem de prazos legais serão considerados dias úteis aqueles que houver expediente normal na Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos – SAE.

10.9 – No decorrer do prazo de recurso ou impugnação será aberta vista dos autos às licitantes que a solicitarem, independentemente de requerimento, na Chefia de Compras desta Autarquia, sito à Avenida Altino Arantes, nº 369, Centro, de onde os autos do processo não poderão ser retirados.

10.10 – Caso a licitante queira cópias de documentos juntados ao processo licitatório, poderá obtê-las mediante requerimento escrito e pagamento do valor correspondente ao número de cópias requisitadas.

10.11 – A adjudicação será feita pelo menor preço unitário.

## 11 – DA CONTRATAÇÃO

11.1 – A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de termo de contrato, cuja minuta integra este Edital como Anexo VII.

11.1.1 – Se, por ocasião da formalização do contrato, as certidões de regularidade de débito fiscal e trabalhista da Adjudicatária, estiverem com os prazos de validade vencidos, esta Autarquia verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo licitatório a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

11.1.2 – Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a Adjudicatária será notificada para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade de que trata o subitem 11.1.1, mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em vigência, sob pena da contratação não se realizar.

11.1.3 – A adjudicatária deverá assinar o instrumento de contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da data da convocação, podendo ser prorrogado, mediante solicitação do interessado, uma única vez por igual período a critério da Administração, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

11.2 – A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas nesta licitação, apresentando documentação revalidada se, no curso no contrato, algum documento perder a validade.

11.3 – Constitui condição para a celebração da contratação;

a) **somente no caso de empresa em situação de recuperação judicial:** apresentação de cópia do ato de nomeação do administrador judicial da licitante, ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que a licitante está cumprindo o plano de recuperação judicial;

b) **para o caso de empresa em situação de recuperação extrajudicial:** apresentação de comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

11.4 – Quando a Adjudicatária, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular de que trata os subitens 11.1.1 e 11.3, ambos deste item 11, ou se recusar a assinar o contrato, serão convocadas as demais licitantes, observada a ordem de classificação, com vistas à celebração da contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

## 12 – DAS HIPÓTESES DE RETOMADA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1 – Serão convocadas as demais licitantes classificadas para participar de nova sessão pública do pregão com vistas à celebração da contratação, quando a adjudicatária:

12.1.1 – Se recusar a assinar o contrato ou quando convocada à assinatura, dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, ou não atender a todas as condições para a celebração da contratação;

12.1.2 – No caso de microempresa(s) e/ou empresa(s) de pequeno porte declarada(s) vencedora(s) com irregularidade fiscal nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, deixar(em) de apresentar a documentação de regularidade fiscal para fins de assinatura do contrato.

12.2 – A nova sessão será realizada em prazo, não inferior a 3 (três) dias úteis, contados da divulgação do aviso.

12.3 – A divulgação do aviso ocorrerá por publicação no Diário Oficial do Município de Ourinhos, ofício encaminhado aos interessados e divulgação no endereço eletrônico <http://www.saeourinhos.sp.gov.br/Licitacoes.php>.

12.4 – Na sessão, respeitada a ordem de classificação, passar-se-á diretamente à fase de negociação.

### **13 – DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

13.1 – O objeto desta licitação deverá ser executado nos prazos, local e atender as condições estabelecidas no Termo de Referência – Anexo I, parte integrante deste Edital.

### **14 – DAS CONDIÇÕES E DA FORMA DE PAGAMENTO**

14.1 – O pagamento será realizado conforme regras estabelecidas na cláusula quinta da minuta de contrato – Anexo VII deste Edital.

### **15 – TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO**

15.1 – A **CONTRATADA** não poderá transferir o presente contrato, no todo ou em parte, nem poderá subcontratar a execução do objeto ora contratado.

### **16 – DAS PENALIDADES**

16.1 – Estas condições estão dispostas na cláusula nona da minuta de contrato, cuja minuta constitui o Anexo VII deste Edital.

### **17 – VIGÊNCIA CONTRATUAL**

17.1 – O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, passando a vigorar a partir da data de recebimento do objeto pela SAE.

### **18 – DAS SANÇÕES PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO**

18.1 – Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, a pessoa física ou jurídica, que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

18.2 – A sanção de que trata o subitem anterior poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas no item 16 deste Edital, garantindo o exercício de prévia e ampla defesa, devendo ser inscrita na Dívida Ativa se for o caso.

### **19 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

19.1 – As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e segurança da contratação.

19.2 – Das sessões públicas de processamento do Pregão serão lavradas atas circunstanciadas, observado o disposto no artigo 21, inciso XI, do Decreto Municipal nº 5.231 de 24 de fevereiro de 2.005, a serem assinadas pelo Pregoeiro e pelos licitantes presentes.

19.2.1 – As recusas ou as impossibilidades de assinaturas devem ser registradas expressamente na própria ata.

19.3 – Todos os documentos de habilitação cujos envelopes forem abertos na sessão e as propostas serão rubricados pelo pregoeiro e pelos licitantes presentes que desejarem.

19.4 – O resultado do presente certame e os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão divulgados no Diário Oficial do Município de Ourinhos.

19.5 – Nenhum servidor da Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos prestará informações ou emitirá opinião sobre a legalidade ou correção de documentos de interesse das empresas participantes, os quais serão analisados, exclusivamente, por ocasião da abertura dos envelopes.

19.6 – Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro.



19.7 – Integram o presente Edital os Anexos I ao VIII.

19.8 – Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Ourinhos do Estado de São Paulo.

Ourinhos, 04 de setembro de 2018.

**MAURÍCIO DELLA TONIA**

Chefe de Compras

## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

### 1 – OBJETO

1.1 – Aquisição de medidores de vazão do tipo eletromagnético convencional (flangeado), microprocessado, com conversor eletrônico de sinal, conforme especificações abaixo:

Item	Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Valor Unitário Referencial	Valor Total do Item
01	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN10, DN250, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 10,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Poço Diamantes - adutora DN250 em MPVC, padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim das Paineiras”.	Peça	01	R\$ 21.953,33	R\$ 21.953,33
02	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN10, DN200, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 10,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Poço São João - adutora DN200 em MPVC, padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado à Rua Alpino Burati”.	Peça	01	R\$ 19.491,67	R\$ 19.491,67
03	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN300, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 45,00 metros para interligação do elemento primário com o	Peça	01	R\$ 26.518,33	R\$ 26.518,33

	secundário. - Ponto de Instalação: Recalque 2/Paineiras - adutora DN300 em FºFº Dúctil “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim das Paineiras”.				
04	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN350, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 45,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Recalque 2/Anchieta - adutora DN350 em PRFV padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim Anchieta”.	Peça	01	R\$ 29.857,50	R\$ 29.857,50
05	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN400, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 64,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Recalque 2/Minas Gerais - adutora DN400 em FºFº Dúctil “saída para reservatório apoiado, situado no Parque Minas Gerais”.	Peça	02	R\$ 39.478,00	R\$ 78.956,00
06	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN500, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 60,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.	Peça	01	R\$ 48.599,17	R\$ 48.599,17

	- Ponto de Instalação: Recalque 2/Centro - adutora DN500 em FºFº Dúctil “saída para reservatórios situados no Centro”.				
07	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN600, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 42,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Recalque 1/ETA - adutora de água bruta (superficial) DN600, trecho em FºFº Dúctil “saída para a Estação de Tratamento de Água”.	Peça	01	R\$ 58.112,33	R\$ 58.112,33

1.2 – O valor unitário referencial do item foi obtido através de pesquisas de preços do objeto da licitação no mercado, junto a diversas empresas, aplicando-se a média aritmética dos orçamentos colhidos, desconsiderados os limites discrepantes, assim representando o preço de mercado praticado.

1.3 – Cabe ressaltar que tal valor unitário referencial (máximo) serve como limite às licitantes para a formulação das propostas.

## 2 – JUSTIFICATIVA

2.1 – Os produtos, objetos desta licitação, serão instalados nas principais adutoras do sistema de Abastecimento de Água, para medição e totalização das vazões aduzidas.

2.2 – Trata-se de contratação de Bem comum, pois são definidos neste Termo de Referência por meio de especificações e padrões de qualidade que são usualmente e amplamente encontrados no mercado e cujas variações técnicas não influenciam no resultado da contratação. Essa classificação encontra amparo legal no Parágrafo Único, do artigo 1º, da Lei 10.520/2002.

## 3 – DOS PRAZOS E DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

3.1 – Os produtos deverão ser fornecidos no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias corridos após o recebimento da Autorização de Fornecimento, sendo que a entrega deverá ser feita no Almoxarifado da ETA – Estação de Tratamento de Água, localizada à Avenida José Marques de Souza, nº 555, Vila Brasil, no horário das 8:00 as 11:00 e das 13:00 as 17:00 de segunda a sexta-feira, em dias de expediente da SAE.

3.1.1 – Eventual pedido de prorrogação, deverá ser protocolado, antes do vencimento do prazo de entrega, devidamente justificado pela empresa vencedora, para ser submetido à apreciação superior.

3.2 – A Autorização de Fornecimento será expedida por quaisquer meios de comunicação que possibilitem a comprovação do respectivo recebimento por parte da empresa vencedora, inclusive fac-símile e correio eletrônico.

3.3 – Caberá a empresa vencedora:

3.3.1 – Arcar com as despesas de carga e descarga e de frete referente à entrega do produto, inclusive a decorrente da devolução e reposição da mercadoria recusada por não atender ao edital;

3.3.2 – Responder por quaisquer danos causados aos empregados ou a terceiros, oriundos de sua culpa ou dolo durante o fornecimento do objeto deste termo;

3.3.3 – Entregar o material nos exatos termos constantes no edital e na proposta ofertada, principalmente no tocante à unidade de fornecimento e à marca indicada durante o certame licitatório, sob pena de recusa de recebimento.

3.4 – Por ocasião do recebimento, o produto terá suas características confrontadas com as especificações contidas no edital e na proposta ofertada durante o certame licitatório.

3.5 – Constatadas irregularidades no objeto entregue, esta Autarquia, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

3.5.1 – Rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do Termo de Referência, determinando sua substituição.

3.6 – O recebimento definitivo não exime a empresa vencedora de sua responsabilidade, na forma da lei, pela qualidade, correção e segurança do produto entregue.

#### **4 - REQUISITOS GERAIS**

4.1 - Condições do ambiente:

a) Temperatura máxima de 55°C e mínima de -5°C;

b) Umidade relativa do ar acima de 95% para o (medidor) até 80% para o dispositivo secundário de medição (conversor).

c) Local sujeito a alagamento.

d) Possibilidade de exposição à ambiente contendo cloro.

e) Operação com cloro residual em concentração de até 10 ppm.

f) Instalação do medidor de vazão e conversor em abrigos.

4.2 - Desenhos e documentos:

4.2.1 - A Contratada, antes da fabricação do medidor, deverá no prazo de 05 dias da assinatura do contrato encaminhar para aprovação, duas cópias de documentos contemplando os seguintes itens:

a) cronograma detalhado com todos os eventos do fornecimento, incluindo etapas de envio de desenhos, para análise e aprovação;

b) desenhos dimensionais de fabricação do medidor;

c) massa do medidor em kg;

d) desenho de dimensões da embalagem, para transporte;

e) desenho das placas de identificação do dispositivo primário de medição (medidor) e do dispositivo secundário de medição (conversor);

f) folha de dados contendo as características técnicas, do medidor;

g) diagrama de fiação dos equipamentos, componentes, acessórios e desenhos das régua de terminais das caixas de ligações, para conexões externas;

h) listas completas de materiais dos principais componentes do medidor;

i) manuais de montagem, operação, desmontagem, manutenção e armazenamento do medidor;

j) lista de desenhos e documentos enviados, para aprovação.

4.2.2 - Uma cópia dos desenhos encaminhados para análise será devolvida pela SAE à Contratada, contendo comentários e instruções cabíveis.

4.2.3 - Citada análise, contendo comentários e instruções, não eximirá a Contratada da sua total responsabilidade pelo perfeito desempenho dos medidores, bem como pelo cumprimento do prazo final de entrega dos mesmos.

4.2.4 - Os desenhos e documentos analisados serão assim caracterizados:

a) desenhos aprovados com ou sem restrições: a Contratada deve efetuar as revisões, emitir os desenhos certificados e reenviar 02 vias à SAE;

b) desenhos não aprovados: a Contratada deve efetuar as revisões e reapresentar os desenhos à SAE, em 2 vias, para análise, reiniciando-se o procedimento de aprovação.

4.2.5 - A contratada deve enviar à SAE os documentos anteriormente analisados, devidamente revisados durante a fase de fabricação dos equipamentos. As características técnicas obtidas após os testes devem ser incluídas nos desenhos.

4.2.6 - Deverão ser encaminhados à SAE, após a fabricação, os seguintes documentos:

- a) os desenhos certificados "conforme construído", relacionados no item 4.2.1 em 3 vias;
- b) manual de instruções, operação e manutenção em 2 vias, em Português;
- c) certificados de calibração dos instrumentos utilizados nos ensaios dos medidores, em 2 vias;
- d) certificado de calibração do medidor.

4.2.7 - Condições para fabricação:

4.2.7.1 - O medidor estará liberado para fabricação somente quando os desenhos forem aprovados. No entanto, quando houver restrições, as mesmas deverão ser obrigatoriamente atendidas.

4.2.7.2 - Em caso de dúvida quando da inspeção, prevalecerão os desenhos analisados pela SAE.

## **5 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

5.1 - Configuração do equipamento:

a - Medidor eletromagnético de vazão, composto de um dispositivo primário de medição (medidor) e um dispositivo secundário de medição (conversor).

b - O fornecimento deve ser completo, incluindo todos os acessórios e ferramentas especiais.

5.2 - Condições de processo:

- a) Condutividade do fluído  $\geq 5\mu\text{S}/\text{cm}$ ;
- b) temperatura externa:  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$ ;
- c) temperatura do processo:  $0^{\circ}\text{C}$  a  $80^{\circ}\text{C}$ ;
- d) dados específicos conforme definido no Anexo A.

5.3 - Dispositivo primário de medição (medidor):

5.3.1 - Descrição básica:

- a) uma seção de medição isolada eletricamente, por onde o líquido condutivo a ser medido escoar;
- b) um ou mais pares de eletrodos diametralmente opostos, através do qual o sinal gerado no líquido é medido;
- c) um par de bobinas para produzir o campo magnético no tubo de medição.

5.3.2 - O elemento primário desenvolve um sinal proporcional à vazão e em alguns casos o sinal de referência.

5.3.3 - O corpo externo e flanges do medidor devem ser de aço carbono 1020 preparado para trabalhar em ambiente com possibilidade de submersão e ambientes corrosivos, principalmente sob ação do cloro com concentração de 10 ppm.

5.3.4 - Os equipamentos deverão receber pintura de proteção anticorrosiva e de acabamento, interna e externamente, adequada às condições de operação.

5.3.5 - O corpo interno entre a bobina e o revestimento deve ser de aço inoxidável AISI 304. O fornecedor deverá apresentar cópia e original do certificado de rastreabilidade do material utilizado para confeccionar a parte interna do medidor – cópia a ser anexada ao processo de inspeção.

5.3.6 - Revestimento interno do dispositivo primário de medição poderá ser de: \*Neoprene, \*Borracha macia, Borracha dura, \*Poliuretano, Teflon (PFA, PTFE, FEP), devendo suportar concentrações residuais de cloro de 10

ppm. O fornecedor deverá apresentar certificado de compatibilidade do material construtivo para uso na aplicação, emitido por organismo reconhecido em território nacional ou que faça parte do acordo de reconhecimento mútuo.

5.3.7 - Os eletrodos devem ser de aço inoxidável AISI 316, ou superior.

5.3.8 - Os flanges devem ter padrão construtivo conforme norma ABNT-NBR 7675, Classe de pressão PN 10 ou 16, conforme indicação na lista de quantidades e no anexo I - A (Folha de Dados do Requisitante).

5.3.9 - Dois anéis de aterramento por medidor, fabricados em aço inoxidável AISI 316 e fornecidos com o respectivo equipamento. Devem ser providos de ranhuras de usinagem para permitir melhor aderência com as juntas de borracha. O diâmetro interno de cada anel deve ser do mesmo diâmetro interno do medidor, considerando o revestimento.

5.3.9 - O medidor deve ser provido de 3º eletrodo e/ou terminais para aterramento da carcaça, com dois anéis de aterramento.

5.3.10 - O grau de proteção do dispositivo primário de medição, incluindo as conexões elétricas, deve ser IP-68.

5.3.11 - Conexões elétricas com o dispositivo secundário, versão com o dispositivo secundário de medição separado do dispositivo primário de medição.

- a) Cabo de excitação das bobinas: cabo duplo, sem blindagem ou especificações do fabricante.
- b) Cabo de sinal dos eletrodos: cabo dotado de blindagem dupla ou especificações do fabricante.

5.3.11.1 - As conexões dos cabos no dispositivo primário de medição devem possuir um sistema de vedação contra umidade e alagamento. Os medidores devem ser fornecidos com terminais prensa- cabo, para todas as conexões elétricas externas ao dispositivo primário de medição (medidor).

5.3.12 - O corpo do dispositivo primário de medição (medidor) deve ter placa de identificação em aço inoxidável, com os dados principais gravados.

5.4 - Dispositivo secundário de medição (conversor):

5.4.1 - O conversor deve ser microprocessado e programável no local para as funções de vazão, totalização, alarmes e sinais de saída.

5.4.2 - A parametrização do conversor deve ser realizada através de teclado alfanumérico, localizado no frontal do mesmo, ou através de programador de mão, utilizando-se da comunicação remota. Deve possuir display frontal do tipo "LCD" (cristal líquido) com no mínimo seis dígitos e iluminação de fundo (*backlight*).

5.4.3 - Funções que devem ser obrigatoriamente incorporadas ao conversor:

- a) senha de segurança para que a programação do medidor seja feita apenas por pessoas autorizadas;
- b) menu de autodiagnóstico de falhas, além de um contato de saída que permita identificar a ocorrência de um problema interno (sinal para alarme);
- c) indicador de vazão no sentido direto e reverso;
- d) indicador de vazão instantânea em unidade do SI ( $m^3$ , litro) / (hora, minuto, segundo);
- e) condições de "zero" e "span" não interativos;
- f) manutenção dos dados de totalização armazenados na memória, mesmo quando ocorrer queda de energia elétrica;
- g) o equipamento deve possibilitar a indicação de vazão e volume em unidades diferentes;
- h) Protocolo de comunicação (ver anexo A);
- i) Alarme limite de vazão;
- j) Alarme tubo vazio;
- k) Diferença entre fluxo direto e reverso.

5.4.4 - Características metrológicas:

- a) Rangeabilidade: no mínimo 30:1.
- b) Exatidão: O medidor deve ser selecionado de modo a garantir uma exatidão de leitura melhor ou igual a 0,5%.
- c) Repetibilidade: deve ser melhor ou igual que 0,1% da vazão.

5.4.5 - Características elétricas:

5.4.5.1 - Sinais de saída deve obrigatoriamente possuir:

- a) um sinal de saída de 4 – 20 mA, corrente contínua proporcional à vazão;
- b) um sinal de saída de pulso com variação de frequência proporcional à vazão;
- c) comunicação remota - o conversor de sinal deverá possuir protocolo de comunicação nativo "HART e RS485-Modbus RTU", ambos integrados ao módulo eletrônico (de projeto de fábrica).
- d) saída para alarme de vazão alta e baixa.

5.4.5.2 - O grau de proteção do dispositivo secundário, incluindo as conexões elétricas, deve ser no mínimo IP-65 para a versão com dispositivo secundário (conversor) separado do dispositivo primário (medidor).

5.4.5.3 - Característica de alimentação:

- a) O conversor deve operar em 24 Vcc, com tolerância de no máximo  $\pm 20\%$ , sendo este o padrão SAE.
- b) Deve ser fornecido um "sistema de falta de energia" que atenda ao especificado nos itens A9 e A10 do Anexo A e que atenda as seguintes características:

- ✓ *Mantenha o conjunto (dispositivo primário + dispositivo secundário de medição) operando por no mínimo 8 horas de falta ininterrupta de energia elétrica;*
- ✓ *Tensão de alimentação do "sistema de falta de energia" em conformidade com o especificado no item A10 do anexo A.*
- ✓ *O "sistema de falta de energia" deve ter uma tensão de saída que atenda a tensão de entrada do dispositivo secundário de medição conforme especificado no item A9 do Anexo A.*

c) A tensão de saída do "sistema de falta de energia" deve ter uma tolerância máxima de  $\pm 20\%$ .

5.5 - Para que a integridade do sistema de medição de vazão seja garantida devem ser empregados protetores dedicados contra surtos de tensão, para as interligações do medidor, envolvendo alimentações e sinais. O Proponente deve considerar em sua proposta os protetores adequados ao seu equipamento, considerando características da instalação.

## 6 - CONTROLE DE QUALIDADE DO FORNECEDOR

6.1 – A vencedora apresentará um dossiê com a descrição de seu controle de qualidade.

6.2 - O dossiê deve descrever procedimentos que garantam a aplicação de técnicas adequadas na construção dos equipamentos, no sentido de assegurar que o produto esteja de acordo com as condições estabelecidas no termo de referência.

6.3 - A Contratada deve mencionar o controle de qualidade no recebimento de serviços e materiais dos seus fornecedores. Deve ainda informar como são tratadas as discrepâncias.

6.4 - No ato de entrega do medidor, a contratada deve apresentar um "Data Book" contendo toda documentação relativa ao equipamento fornecido e demais documentos integrantes deste fornecimento (por exemplo: folha de dados, relatório de ensaios, certificado de ensaio de materiais, desenhos certificados, etc.), conforme estabelecido no pedido de compra.

6.5 - A SAE somente receberá os materiais cujas marca/modelos estejam de acordo com o ofertado na proposta da empresa Contratada. Os materiais que não atenderem à exigência anteriormente mencionada serão devolvidos no ato do recebimento sem qualquer tipo de ônus a esta autarquia.

## 7 - ENSAIOS, INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE

7.1 - Ensaio de recebimento:

7.1.1 – A contratada deverá realizar ensaios em sua fábrica na presença de um Inspetor qualificado e credenciado pela SAE, com 15 (quinze) dias de antecedência a entrega do produto.

7.1.2 - O mesmo inspetor, representante desta autarquia deve atuar na liberação dos equipamentos, após inspeção final.

7.1.3 - A data de realização dos ensaios deverá ser comunicada com 15 (quinze) dias de antecedência.

7.1.4 - A Contratada deverá obrigatoriamente apresentar à inspeção, os certificados de calibração dos instrumentos/equipamentos de referência e que serão utilizados nos ensaios metrológicos.

7.1.5 - Caso a data da última calibração do instrumento/equipamento não esteja dentro da periodicidade apresentada, ou seja, fora da validade, o ensaio não será realizado até que seja providenciado um novo certificado de calibração.

7.1.6 - Os parâmetros de eficiência reais de ensaio de cada equipamento deverão ser levantados em ensaios de bancada, utilizando-se instrumentação e equipamentos devidamente aferidos.

7.1.7 - As referidas aferições deverão ser atestadas por certificados atualizados, reconhecidos nacionalmente ou ainda, por instituições particulares, desde que previamente aprovadas pela SAE.

7.1.8 - Sempre que julgar necessário, a SAE deve realizar a escolha aleatória de um ou mais equipamentos do Pedido de Compra em questão, visando a comprovação em bancada de testes, dos resultados obtidos na bancada da proponente vencedora da licitação.

7.1.9 - Caso o equipamento apresente um resultado diferente que aquele obtido nas instalações da proponente, por ocasião dos testes testemunhados, o equipamento em questão será imediatamente devolvido ao fabricante e o respectivo item do Pedido de Compra será imediatamente cancelado, podendo ser conferido todos os demais itens.

7.1.10 - Sempre que nos testes testemunhados, a eficiência e desempenho forem inferior aquele apresentado pela proponente, a inspeção credenciada pela SAE deverá anotar o ocorrido em seu relatório, enviá-lo imediatamente à SAE e o Pedido de Compra referente a este item deverá ser cancelado.

7.2 - Principais ensaios/testes:

7.2.1 - Ensaios de Falhas elétricas e de sinais:

7.2.1.2 - Antes de iniciar os testes em linha será realizado o teste de isolamento com o medidor não instalado e seco.

7.2.1.3 - A avaliação da isolamento de cada eletrodo será realizada com um equipamento denominado “*megômetro*”.

7.2.1.4 - Deve-se levar em conta que, para esta avaliação, o medidor deve estar com o seu interior seco. Por este motivo, será realizada a medição antes da calibração do medidor e depois do teste de grau de proteção IP68.

7.2.1.5 - A medição consiste da aplicação de uma tensão de 1.000 Volts com o “*megômetro*”, onde se deve obter uma leitura ôhmica de no mínimo 750 MΩ.

7.2.1.6 - Critério de avaliação: Os medidores serão reprovados quando apresentarem leitura ôhmica menor que 750 MΩ.

7.2.2 - Falha do Transmissor ou Secundário:

7.2.2.1 - Verificar que o transmissor não possui mensagem de erro. Realizar o Reset das mensagens de erro do transmissor. Simular a interrupção de energia elétrica e verificar a indicação da falha no transmissor.

7.2.2.2 - Critério de avaliação: Aprovado se ocorrer à indicação (log ou mensagem) de falha no transmissor; Aprovado com comentários se não possuir esta funcionalidade; Reprovado: se não ocorrer à indicação (log ou mensagem) de falha no transmissor, caso o medidor tenha a funcionalidade incorporada.

7.2.3 - Falha do circuito da bobina

7.2.3.1 - Realizado com a desconexão de um dos cabos de interligação da bobina.

7.2.3.2 - Critério de avaliação: Aprovado se ocorrer à indicação de falha de bobina no transmissor; Aprovado com comentários se não possuir esta funcionalidade; Reprovado se não ocorrer a indicação de falha de bobina no transmissor, caso o medidor tenha a funcionalidade incorporada.

7.2.4 - Preservação dos dados parametrizados na falta de energia elétrica

7.2.4.1 - Realizado com a interrupção de energia elétrica e posterior religamento do equipamento, seguido da verificação da manutenção dos dados de configuração (constantes, time, etc) e de totalizações (sentido direto, sentido reverso e resultante).

7.2.4.2 - Critério de avaliação: Aprovado se não ocorrer a perda de dados no transmissor.

7.2.5 - Teste de sinal 4-20mA

7.2.5.1 - Com multímetro calibrado com erro e incerteza declarados.

7.2.5.2 - Critério de aceitação do uso do multímetro: menor ou igual a 1 (um) na relação entre erro declarado dividido pela incerteza expandida. Realizado por meio de miliamperímetro calibrado com saída de corrente operando com velocidade equivalente de 2,5 m/s e configurado a 20 mA (máximo):

$$E = ((L_{amostra} - L_{padrão}) / L_{padrão}) \times 100$$

E = Erro relativo em porcentagem (%).

Lamostra = Leitura da amostra na unidade de medida.

Lpadrão = Leitura do padrão de referência na unidade de medida.

7.2.5.3 - Critério de aprovação: Aprovado se o valor indicado no display apresentar erro menor ou igual que 0,30% da vazão instantânea; Aprovado com comentários se não possuir esta funcionalidade. Reprovado se o valor indicado no display apresentar erro superior a 0,30% da vazão instantânea.

7.2.6 - Ensaio Metrológicos.

7.2.6.1 - Os erros metrológicos serão assistidos por um técnico da SAE no laboratório do Fabricante e/ou Terceiros.

7.2.6.2 - Deverá estar incluso no fornecimento de cada medidor um Certificado de Calibração emitido por laboratório com acreditação ISO/IEC 17025:2005 emitido pela CGCRE do INMETRO. O certificado de calibração deverá ser encaminhado a SAE por ocasião da entrega do equipamento juntamente com o seu protocolo de entrega.

7.2.6.3 - Os medidores serão calibrados, efetuando-se três medições na mesma vazão, para cada uma das vazões de calibração especificadas no fluxo direto e reverso do sentido de escoamento.

7.2.6.4 - Os medidores serão calibrados com os comprimentos de cabos especificados no processo de aquisição da SAE, interligando-se o tubo medidor ao conversor com cabos de sinal de eletrodos e de excitação de bobinas, sem damping/amortecimento configurados.

7.2.6.5 - Para a realização dos ensaios metrológicos a saída de pulso será configurada para frequência igual ou superior a 1kHz para a velocidade de 2,5 m/s.

7.2.7 - Ensaio de verificação Zero

7.2.7.1 - Deverá ser simulada uma condição de tubulação cheia com fluxo 0,00 (zero) na unidade de medida. O erro médio será calculado pela média aritmética dos erros relativos determinados, segundo os cálculos acima com os dados obtidos em 3 (três) ensaios de modo a garantir os seguintes erros:

a)  $\pm 0,0$  % para velocidade igual a 0,0m/s, para teste de verificação zero com "Cult-off" de no máximo 0,02 m/s evidenciado a SAE. Nota: Se a configuração do transmissor for em percentual deverá ser ajustado o "cut-off" de no máximo 0,02 m/s em relação a velocidade máxima de 2,5 m/s.

b) Critério de avaliação: Aprovado os medidores que na vazão zero indicar no display 0,00 da unidade de medida, a saída de corrente indicar 4 mA (com erro máximo de 0,3% do fundo de escala) e o totalizado não incrementar volume. Nota: Uma vez ajustado o zero do medidor, não poderão ser realizados ajustes adicionais na sequência dos ensaios de recebimento.

7.2.8 - Determinação dos erros

7.2.8.1 - A determinação dos erros consiste em comparar as indicações do medidor ensaiado com as leituras do medidor de referência e correções aplicadas e declaradas pelo laboratório. O erro relativo percentual em cada calibração do medidor de água é calculado segundo a fórmula:

$$E = ((L_{amostra} - L_{padrão}) / L_{padrão}) \times 100$$

a) Antes de qualquer ensaio funcional ser realizado, deve ser permitido ao medidor sob ensaio e aos equipamentos de teste associados, um período de estabilização sob regime permanente, por um período mínimo de 15 (quinze) minutos.

b) Após o período de estabilização será realizado nos seguintes pontos de calibração:

b.1) Fluxo Direto: velocidades de 0,10 m/s; 0,30 m/s; 1,5 m/s; 2,5 m/s. b.2) Fluxo Reverso: velocidades de 0,10 m/s e 1,5 m/s.

b.3) Tolerância nas velocidades: +/- 10% da velocidade do ensaio.

c) Volume escoado deverá obedecer a resolução, as velocidades de fluxo e o quantitativo mínimo de pulsos, conforme a seguir:

c.1) Medidores a Energia Elétrica: 10.000 pulsos gerados nas velocidades estabelecidas anteriormente e na unidade de medida configurada.

c.2) O quantitativo de pulsos que deve ser gerado, poderá ser alterado conforme demonstrado pelo laboratório, para atendimento do critério de repetibilidade de 0,1% da vazão.

#### 7.2.9 - Erros máximos admissíveis.

7.2.9.1 - O erro médio será calculado pela média aritmética dos erros relativos, determinados segundo os cálculos acima com os dados obtidos, no mínimo 2 (dois) e até 3 (três) medições de modo a garantir no Fluxo Direto e reverso, os seguintes erros:

a)  $\pm 0,5\%$  da leitura para velocidades  $\geq 0,3$  m/s

b)  $\pm 2,0\%$  da leitura para velocidades  $\geq 0,10$  m/s e  $< 0,30$  m/s

Critério de avaliação: Aprovadas as unidades do lote amostral que estiverem dentro do intervalo estabelecido.

#### 7.2.10 - Teste hidrostático.

7.2.10.1 - O ensaio deverá ser realizado aplicando-se no tubo medidor, uma pressão de valor igual a 1,5 vezes o valor da sua classe de pressão, por um período mínimo de 15 minutos.

7.2.10.2 - Critério de avaliação: Aprovado se o tubo medidor suportar e não apresentar nenhum dano ou indício de vazamento.

#### 7.2.11 - Teste Grau de Proteção – IP68

7.2.11.1 - Os ensaios do grau de proteção IP68 do tubo medidor e conexões deverão obedecer a seguinte seqüência de ensaios, de acordo com a ABNT NBR IEC 60529:2017:

a) Os equipamentos de instrumentação deverão estar calibrados antes do ensaio.

b) Tubo medidor deverá ficar submerso em água, a uma profundidade de 03 (três) metros, medida a partir do ponto mais alto do mesmo.

c) O Tempo de imersão deverá ser de, no mínimo 04 (quatro) horas.

d) O ensaio em questão deverá ser feito com o equipamento desenergizado.

e) Realizar novo ensaio para determinação dos erros.

7.2.11.2 - Critério de avaliação: Reprovado se ocorrer qualquer penetração de água no interior do tubo medidor.

7.2.11.3 - Quando aprovado o fabricante deverá emitir uma declaração garantindo o pleno atendimento à submersão do medidor.

#### 7.2.12 - Ensaio Visuais e Dimensionais

##### 7.2.12.1 - Placas de identificação:

a) Conversor:

- marca e modelo;
  - número de série;
  - grau de proteção;
  - tensão e frequência de alimentação;
  - tipos de saída de sinal;
  - tag (quando solicitado).
- b) Tubo medidor:
- marca e modelo;
  - grau de proteção;
  - constante de calibração;
  - diâmetro de pressão;

- tag (quando solicitado).
- b) Display
- Verificar se o display do medidor possui indicação alfanumérica e iluminação de fundo (backlight).

c) Flanges do tubo medidor:

- Deverão ser realizadas verificações dos dados dimensionais e de padrão de furação dos flanges em aço carbono conforme norma ABNT NBR 7675 classe de pressão PN 10 ou 16, conforme indicação na lista de quantidades e no anexo A (Folha de Dados do Requisitante).

d) Revestimento interno do tubo medidor:

- O fornecedor deverá apresentar certificado de compatibilidade do material construtivo para uso na aplicação, emitido por organismo reconhecido em território nacional ou que faça parte do acordo de reconhecimento mútuo.

e) Material interno do tubo medidor:

- O fornecedor deverá apresentar cópia e original do certificado de rastreabilidade do material utilizado para confeccionar a parte interna do tubo medidor, que será anexado ao processo licitatório.

f) Material dos eletrodos do tubo medidor:

- O fornecedor deverá apresentar cópia e original do certificado de rastreabilidade do material utilizado a parte interna do tubo medidor, que será anexado ao processo licitatório. Não deve haver nenhum dano construtivo nos eletrodos.

g) Conexões elétricas no tubo medidor e conversor:

- Verificar a existência das conexões elétricas solicitadas.

h) Unidades:

- Verificar se o medidor indica no mínimo, a vazão em l/s, m<sup>3</sup>/h e m<sup>3</sup>/s e a totalização em m<sup>3</sup>.

i) Corrosão e Aderência:

- Verificar se o medidor possui vestígios de bolhas ou pontos que evidenciem pontos factíveis de corrosão.

j) Espessura de Película Seca de Tinta:

- O inspetor verificará a espessura de película seca de tinta com equipamento medidor de camadas, realizando 5 (cinco) medições de espessura nos pontos de ensaio e medição definido Critério de avaliação: Aprovado se o medidor apresentar espessura média mínima de 120µm em quaisquer pontos de ensaio e medição; Reprovado se o medidor apresentar espessuras inferiores a 80µm em quaisquer pontos de ensaio e medição; Aprovado com comentário se em quaisquer pontos de ensaio e medição apresentar espessuras superiores a 250µm.

7.2.13 - Toda a despesa relativa às viagens translada e hospedagens do Inspetor credenciado pela SAE devem ser cobertas pela contratada. Despesas relativas a material, equipamentos e pessoal para execução dos ensaios correrão por conta do fabricante.

7.2.14 - O fornecedor deverá disponibilizar acesso aos colaboradores da SAE às instalações do Fabricante para inspeção e verificação das condições de fabricação e fornecimento, desenhos, memoriais técnicos, ensaios realizados nas etapas de manufatura do material e adequação as normas técnicas para cada item ofertado, caso a SAE julgue necessário a verificação do controle de processo de fabricação para o recebimento do material e áreas de armazenagem.

7.2.14.a - O fornecedor será responsável pelo custo dos ensaios exigidos que não possam se executados no laboratório do fabricante.

7.2.15 - Por amostragem estatística devem ser verificadas as dimensões de flanges, comprimento, diâmetros internos e externos (elementos dimensionais) assim como desempenho final da curva de erros (elementos metrológicos), além de verificação funcional.

7.2.16 - Se no equipamento e material forem constatadas falhas durante os ensaios, não se eximirá a contratada da responsabilidade em fornecer o mesmo, na data de entrega prometida. Se a contratada não cumprir com a data da entrega, estará sujeita às penalidades aplicáveis ao caso.

7.2.17 - Em especial devem ser verificados os seguintes aspectos de fabricação e de inspeção:

- a) acompanhamento dos processos de fabricação e controle de qualidade, desenvolvidos na Contratada;
- b) acompanhamento dos ensaios conforme normas e especificações;
- c) verificação dimensional do medidor;
- d) verificação da preparação, tratamento, pintura e acabamento das superfícies.

7.2.18 - Inspeção visual:

- Uma inspeção cuidadosa deve ser realizada nos equipamentos, para assegurar que não haja qualquer defeito, falha ou omissão que venha comprometer a finalidade dos equipamentos.

7.2.19 - Verificação dos documentos de aferição dos instrumentos:

7.2.19.1 - Antes da execução de cada teste solicitado nesta especificação, a proponente e/ou empresa contratada deverá obrigatoriamente apresentar à inspeção os certificados de aferição dos instrumentos/equipamento que serão utilizados no teste a realizar.

7.2.19.2 - A inspeção designada pela SAE deverá conferir se as datas das últimas aferições dos instrumentos/equipamentos estão dentro das respectivas periodicidades apresentadas na proposta técnica. Caso a data da última aferição de algum instrumento/equipamento não esteja dentro da periodicidade apresentada, ou seja, fora da validade, o teste não será realizado até que seja providenciado um novo certificado de aferição.

7.2.19.3 - Deverá estar incluso no fornecimento o Certificado de calibração acreditado (Cgcre do INMETRO), Certificado que atende as exigências estabelecidas pelo "Cgcre/INMETRO", que incorporam requisitos da "ABNT/NBR ISO/IEC 17025".

7.2.19.4 - A calibração será assistida no Laboratório do Fabricante, por um técnico da SAE.

7.2.19.5 - O Laboratório de Calibração de Instrumentos de Medição de Vazão deverá ser acreditado, e certificado pela "Cgcre do INMETRO". O certificado de calibração deverá ser assinado com identificação do profissional responsável e habilitado, este deverá ser encaminhado à SAE, por ocasião da entrega do equipamento juntamente com o seu protocolo de entrega.

7.2.19.6 - O ensaio deverá ser realizado conforme a norma NBR ISO 9104 – "Medição de vazão de fluidos em condutos fechados – Métodos para avaliação de desempenho de medidores de vazão eletromagnéticos para líquidos.

7.2.19.7 - A exatidão mínima do instrumento deve ser  $\pm 0,5\%$  do valor medido (V.M), visando desta forma um maior controle de perdas. Esta exatidão deve ser comprovada em calibração assistida por inspetor da SAE.

7.3 - A inspeção dos equipamentos não isenta o fornecedor da total responsabilidade pelo fornecimento.

7.4 - Calibração:

- a) Cada medidor fornecido para a SAE deve vir acompanhado do seu certificado de calibração.
- b) A calibração do medidor deve ser realizada em bancadas de calibração aferidas com padrões rastreados por laboratórios credenciados pelo INMETRO, ou por laboratório referencial de vazão acreditado internacionalmente.

7.25 - Deverá estar incluso no fornecimento o Certificado de calibração acreditada (Cgcre do INMETRO), Certificado que atende as exigências estabelecidas pelo INMETRO/RBC, que incorporam requisitos da ABNT/NBR ISO/IEC 17025 e Norma ISO NBR 9104/2000 (referente a velocidades e pontos de ensaios de calibração) e deve atender também, o padrão de amostragem para Inspeção dos medidores.

## 8 - FERRAMENTAS ESPECIAIS

8.1 - Caso os medidores necessitem de ferramentas especiais para montagem, manuseio ou manutenção, estas devem fazer parte do fornecimento.

## **9 - TRANSPORTE**

9.1 - Os equipamentos e acessórios, devidamente embalados e protegidos contra impactos, deverão ser transportados pela Contratada e entregues no almoxarifado da SAE.

9.2 - Os equipamentos devem ser fornecidos completamente montados, sendo que suas partes internas e externas sujeitas a oxidação, devem ser protegidas por óleo atóxico.

9.3 - O seguro do transporte é de responsabilidade da Contratada.

## **10 - INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO INICIAL E ACEITAÇÃO**

10.1 - A Contratada (fornecedor) deve acompanhar a instalação sem qualquer ônus adicional, dentro do prazo de garantia estabelecido no item 12 e conforme programação a ser estabelecida pela SAE. O não acompanhamento da instalação do equipamento não isenta a Contratada de qualquer responsabilidade a ela conferida, quanto ao fornecimento.

10.2 - A aceitação final do equipamento (respeitando o item garantia) está condicionada à:

- instalação concluída,
- testes de operação aprovados e livre de problemas operacionais de desempenho.

## **11 - PRAZO DE ENTREGA**

11.1 - Os equipamentos e implementos deverão ser entregues no local indicado no Pedido de Compra em até 60 dias após a assinatura do contrato.

## **12 - GARANTIA**

12.1 - A Contratada deve garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos assim como qualquer dos seus componentes, pelo prazo de 12 meses a partir da data de entrada em operação, ou 18 meses a partir da data de entrega, prevalecendo o prazo que expirar primeiro, sem ônus adicional à SAE.

12.2 - O fornecedor deve possuir laboratório de manutenção no Brasil. Esta exigência visa o processo da Assistência Técnica para realização de reparos em medidores defeituosos.

12.3 - Cada proponente deverá apresentar um programa de garantia e controle da qualidade, de forma a assegurar que o fornecimento do equipamento esteja de acordo com as condições técnicas aqui estabelecidas.

12.4 - O programa de garantia e controle da qualidade deverá ser apresentado no momento da entrega do produto, quando da apresentação do mesmo para apreciação e/ou complementação, sendo que deverá ser informado o seguinte:

- a) Descrever de forma sucinta, como será realizado o controle de qualidade do equipamento a ser fornecido;
- b) Descrever o processo de auditoria interna sobre os produtos produzidos, incluindo a abrangência, responsabilidade e procedimentos da auditoria;
- c) Caso não exista na empresa o processo de auditoria interna, justificar as razões da não existência e informar como e quem executa a auditoria;
- d) Quanto aos instrumentos, padrões e equipamentos de calibração e aferição, informar a data da última aferição, a periodicidade e os respectivos órgãos que realizam as aferições dos instrumentos / equipamentos;
- e) Por fim, informar quais os outros testes e ensaios realizados internamente. Além disso, informar também se estes ensaios são realizados por amostragem ou individualmente em cada equipamento;
- f) Em quaisquer casos, inclusive do programa de garantia e controle da qualidade na proposta técnica constando as informações retro solicitadas, os equipamentos serão inspecionados e testados por equipe técnica da SAE, e se reprovados a proponente ganhadora estará automaticamente desclassificada, obedecendo-se os procedimentos e diretrizes contidos no edital de licitação.

12.5 – Durante a garantia deverão ser substituídas, sem ônus adicional, peças ou partes defeituosas, salvo quando o defeito for provocado por uso indevido do equipamento, devidamente comprovado.

12.6 – A licitante vencedora deverá no ato da sua contratação apresentar a relação com o endereço e telefone das assistências técnicas autorizadas, mais perto do município de Ourinhos.

12.7 – A licitante vencedora será responsável por enviar o produto à assistência técnica para prestação dos serviços de garantia e suporte técnico

12.8 – A licitante vencedora deverá solucionar o problema no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos contados da notificação pela SAE e, caso não consiga solucionar o problema, a mesma deverá substituir o produto em questão em prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos contados da retirada, entregando novo objeto livre das causas de rejeição e sem ônus adicionais a SAE.

12.9 – Para a comprovação da garantia deverá ser apresentada a cópia da fornecida pelo fabricante, no momento da entrega, junto a nota fiscal. Caso o prazo de garantia oferecido pelo fabricante for menor, deverá ser juntada declaração da empresa vencedora, referente à extensão do prazo, até o exigido neste edital.

### **13 - INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

13.1 - A proposta entregue à SAE para o processo licitatório deverá conter catálogo e publicações técnico-comerciais dos equipamentos da proponente, obrigatoriamente em Português;

### **14 - TREINAMENTO**

14.1 - Deverá ser considerado no fornecimento, treinamento operacional, teórico e prático, para os técnicos da SAE, devendo ser ministrado “in company” e/ou na unidade Fabril (Fornecedor), com todo o material didático incluso.

### **15 - ASSISTENCIA TÉCNICA**

15.1 - A assistência técnica deve ser estruturada para garantir suporte técnico em todo o território Brasileiro.

15.2 - Quanto à Assistência Técnica:

- A contratada deverá prestar os serviços de assistência técnica de manutenção corretiva do equipamento durante toda a vigência da garantia, de preferência realizado nas dependências da SAE, onde o mesmo estiver operando.

### **16 - DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS OBRIGATORIAMENTE NA ENTREGA DO EQUIPAMENTO**

a) Certificado de aprovação para “água potável” das partes em contato com o fluido, conforme NSF061/ACS/KTW/WRAS, deverá ser apresentado juntamente na entrega do produto, documento comprobatório que garanta que as partes internas do medidor não contaminará o fluido.

b) Certificado de conformidade “EMC” (Diretiva EN61326), deverá ser apresentado juntamente na entrega do produto, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a Conformidade Eletromagnética.

c) Certificado de conformidade “Baixa Tensão” (Diretiva EN61010), deverá ser apresentado juntamente na entrega do produto, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a Conformidade Baixa Tensão.

d) Certificado conformidade “EEE” (Diretiva 2011/65/EC – “ROHS” Restriction of Hazardous Substances Directive), deverá ser apresentado juntamente na entrega do produto, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a diretiva, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos.

e) Certificado de qualidade “Equipamento Sob pressão” (Diretiva - 97/23/EC), deverá ser apresentado juntamente na entrega do produto, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a diretiva, relativa aos equipamentos sob pressão (Módulo H, garantia da qualidade total).

f) Certificado de qualidade do produto (MID001 e/ou Diretiva 97/23/EC), deverá ser a apresentado juntamente na entrega do produto, Certificado/Declaração por órgão reconhecido que o mesmo atende a um plano de qualidade, a fim de garantir a segurança e confiabilidade do instrumento.

g) Laboratório de calibração, deverá ser apresentado documento que comprove a Acreditação do Laboratório de Vazão, onde os medidores serão calibrados.

### **17 - QUANTIDADE**

### 17.2 - Poço Diamantes

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN250 em MPVC, padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim das Paineiras”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN10, DN250.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 10,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.2 - Poço São João

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN200 em MPVC, padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado à Rua Alpino Burati”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN10, DN200.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 10,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.3 - Recalque 2/Paineiras

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN300 em F<sup>o</sup>F<sup>o</sup> Dúctil “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim das Paineiras”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN300.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 45,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.4 - Recalque 2/Anchieta

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN350 em PRFV padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim Anchieta”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN350.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 45,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.5 - Recalque 2/Minas Gerais

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN400 em F<sup>o</sup>F<sup>o</sup> Dúctil “saída para reservatório apoiado, situado no Parque Minas Gerais”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN400.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 64,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.6 - Recalque 2/Centro

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN500 em F<sup>o</sup>F<sup>o</sup> Dúctil “saída para reservatórios situados no Centro”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN500.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 60,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.7 - Recalque 1/ETA

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora de água bruta (superficial) DN600, trecho em F<sup>o</sup>F<sup>o</sup> Dúctil “saída para a Estação de Tratamento de Água”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN600.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 42,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

### 17.8 - Recalque 2/Filtros

- ✓ Ponto de Instalação: Adutora DN400 em FºFº Dúctil “saída para lavagem de filtros”.
- ✓ 01 peça: Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN400.
- ✓ 01 peça: Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 62,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.

## **18 – DISPOSIÇÕES GERAIS**

18.1 – Não será permitida a participação de empresas estrangeiras, assim como a de consórcios de empresas no certame, em virtude da simplicidade e facilidade de aquisição junto ao mercado nacional do objeto a ser comprado.

18.2 – Todas as demais normas pertinentes a presente contratação, estão devidamente dispostas no respectivo Edital de licitação.

## TERMO DE REFERÊNCIA I -A

### **UNIDADE: Poço Diamantes – instalação na saída p/ reservatório Paineiras**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 250 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) - PN10

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): 0,8 a 2,5 Kgf/cm<sup>2</sup> (8 a 25 mca) Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 1,06 - mínima (m/s): 0,44

A5 Temperatura do processo (°C): 34°C

A6 Condutividade (µs/cm): ≥5

Condições hidráulicas:

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 50 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 120 (m<sup>3</sup>/h) Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

-  220 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com "Carregador Comutador" e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do "Sistema de falta de energia" não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador). c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir "No Break" interno. Com saída senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 10,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU  Hart  Nenhum

### **UNIDADE: Poço São João – instalação na saída p/ reservatórios da Rua Alpino Burati**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 200 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) – PN10

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): 0,8 a 1,8 Kgf/cm<sup>2</sup> (8 a 18 mca) Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 2,00 - mínima (m/s): 0,79

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade (µs/cm): ≥5

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 90 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 226,20 (m<sup>3</sup>/h) Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com “No Break” e baterias (Obs.1 e 2)

-  220 Vca/60 Hz com “No Break” e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com “Carregador Comutador” e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do “Sistema de falta de energia” não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)- (“No Break”).

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)- (“No Break”).

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O “NO BREAK” deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir “No Break” interno. Com saída senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 10,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU  Hart  Nenhum

### **UNIDADE: Recalque II – instalação na saída p/ reservatórios do Jardim das Paineiras**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 300 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) - PN16

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): 6,5 a 9,0 Kgf/cm<sup>2</sup> (65 a 90 mca)

Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 1,19 - mínima (m/s): 0,39

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade (µs/cm): ≥5

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 100 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 300,00 (m<sup>3</sup>/h) Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

-  220 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com "Carregador Comutador" e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do "Sistema de falta de energia" não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir "No Break" interno. Com saída senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 45,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU

Hart

Nenhum

### **UNIDADE: Recalque II – instalação na saída p/ reservatórios do Jardim Anchieta**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 350 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) – PN16

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): 1,7 a 10,0 Kgf/cm<sup>2</sup> (17 a 100 mca) Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 0,75 - mínima (m/s): 0,20

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade (µs/cm): ≥5

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 70 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 260 (m<sup>3</sup>/h) Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

-  220 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com "Carregador Comutador" e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do "Sistema de falta de energia" não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir "No Break" interno. Com saída

senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 45,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU

Hart

Nenhum

### **UNIDADE: Recalque II – instalação na saída p/ reservatório do Parque Minas Gerais**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 400 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) – PN16

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): 7,0 a 11,5 Kgf/cm<sup>2</sup> (70 a 115 mca)

Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 1,33 - mínima (m/s): 0,55

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade ( $\mu\text{s}/\text{cm}$ ):  $\geq 5$

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 250 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 600 (m<sup>3</sup>/h) Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com “No Break” e baterias (Obs.1 e 2) -  220 Vca/60 Hz com “No Break” e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com “Carregador Comutador” e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do “Sistema de falta de energia” não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O “NO BREAK” deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)- (“No Break”).

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)- (“No Break”).

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O “NO BREAK” deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir “No Break” interno. Com saída

senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 64,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU  Hart  Nenhum

### **UNIDADE: Recalque II – instalação na saída p/ reservatórios do Centro**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 500 - Padrão conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) – PN16

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): 6,5 a 13,0 Kgf/cm<sup>2</sup> (65 a 130 mca)

Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 1,34 - mínima (m/s): 0,70

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade ( $\mu\text{s}/\text{cm}$ ):  $\geq 5$

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 500 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 950 (m<sup>3</sup>/h)

Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2) -  220 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2) -

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com "Carregador Comutador" e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do "Sistema de falta de energia" não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir "No Break" interno. Com saída

senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 60,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU  Hart  Nenhum

**UNIDADE: Recalque I – instalação na saída p/ a ETA**

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 600 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) – PN16

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): ~3,6 Kgf/cm<sup>2</sup> (36 mca)

Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 2,16 - mínima (m/s): 0,68

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade (µs/cm): ≥5

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 700 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 2200 (m<sup>3</sup>/h)

Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2) -  220 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. - 24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com "Carregador Comutador" e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do "Sistema de falta de energia" não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir "No Break" interno. Com saída senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 42,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:  RS485-Modbus RTU  Hart  Nenhum

## UNIDADE: Recalque 2 – instalação na saída p/ lavagem filtros

Dados gerais:

A1 Fluido do processo: - água bruta  - água tratada

A2 Diâmetro nominal da rede (mm): 400 - Padrão de conexão ao proc.: Flanges ABNT-NBR 7675 (aço carbono) – PN16

A3 Pressão de trabalho da rede (Kgf/cm<sup>2</sup>): ~1,0 a 2,0 Kgf/cm<sup>2</sup> (10 a 20 mca)

Características do fluido do processo:

A4 Velocidade máxima (m/s): 1,22/1,58 - mínima (m/s): 2,77/3,51

A5 Temperatura do processo (°C): 25°C

A6 Condutividade (µs/cm): ≥5

Condições hidráulicas

A7 Sentido de escoamento:  direto  bidirecional

A8 Vazão mínima: 700,00 (m<sup>3</sup>/h) | Vazão máxima: 1.590,00 (m<sup>3</sup>/h)

Dados complementares

A9 Alimentação do dispositivo secundário de vazão (conversor):

a)  C.A. -  110 Vca/60 Hz -  220 Vca/60 Hz

b)  C.A. -  110 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2) -  220 Vca/60 Hz com "No Break" e baterias (Obs.1 e 2)

c)  C.C. -  24 Vcc

d)  C.C. -  24 Vcc com "Carregador Comutador" e baterias (Obs.1)

Obs. 1: O fornecimento do "Sistema de falta de energia" não será necessário, apenas na condição de que o equipamento já possua esse sistema internamente com autonomia mínima de 8h, mesmo que a SAE tenha optado pelo seu fornecimento.

Obs. 2: O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

A10 Tensão de alimentação do sistema de falta de energia, (apenas se houver opção pelo mesmo):

a)  C.A. - 110 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

b)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 24 Vcc (saída)-(carregador comutador).

c)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 110 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

d)  C.A. - 220 Vca/60Hz (entrada) e 220 Vca/60Hz (saída)-("No Break").

Obs. 3: Se a opção recair sobre os item A10 c) ou d) a escolha da alimentação do conversor (item A9) deve ser o subitem b). O "NO BREAK" deve ter saída senoidal.

Obs. 4: Os itens A9 b) e d) e o item A10 não terão efeito apenas se o medidor possuir "No Break" interno. Com saída senoidal e autonomia mínima de 8 horas com carga.

A11 Comprimento do cabo de interligação entre os elementos primário e secundário de medição (m): 62,00.

Obs. 5: Recomenda-se um comprimento de cabo não superior a 100 m. Em casos específicos, consultar as especificações do fabricante.

A12 Proteção contra surtos de tensão:

a)  - alimentação do conversor.

b)  - sinal de saída (4 – 20 mA) / saída de frequência.

c)  - alimentação das bobinas.

d)  - sinal dos eletrodos.

A13 Protocolo de comunicação:

RS485-Modbus RTU

Hart

Nenhum

ANEXO II

**MODELO DE DECLARAÇÃO  
DE PLENO ATENDIMENTO DE REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

**Referência: Licitação Pública – Pregão Presencial n° \_\_\_/2018**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, à Rua \_\_\_\_\_, n° \_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n° \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da lei, que atendeu plenamente os requisitos de habilitação expressos no Edital de Licitação Pública – Modalidade Pregão Presencial n° \_\_\_/2018, a realizar-se no dia \_\_\_ de \_\_\_ de 2018, às \_\_\_ horas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

## ANEXO III

### DECLARAÇÕES

**Referência: Licitação Pública – Pregão Presencial n° \_\_\_/2018**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, à Rua \_\_\_\_\_, n° \_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n° \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CPF n° \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da lei:

a) nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal n° 8.666/93 e alterações, que a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal do Brasil;

b) que a empresa atende as normas relativas à Saúde e Segurança no Trabalho de seus empregados;

c) que a empresa atende as normas do Decreto n° 3.298, de 20 de dezembro de 1999;

d) **para o caso de empresas em recuperação judicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que a licitante está cumprindo o plano de recuperação judicial;

e) **para o caso de empresas em recuperação extrajudicial:** está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

## ANEXO IV

### DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, à Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que é considerada (\_\_\_\_) microempresa ou (\_\_\_\_) empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II e §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate e comprovar a regularidade fiscal nos termos previstos nos artigos 42 a 45 da referida lei complementar, no procedimento licitatório do Pregão Presencial nº \_\_\_\_/2018, realizado pela Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos – SAE.

OBS.: Assinalar com um “x” a condição da empresa.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

**ANEXO V**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

Referência: Licitação Pública – Pregão Presencial nº \_\_\_\_/2018

DADOS DO LICITANTE	
Denominação:	
Endereço:	
Bairro:	Cidade/UF:
CEP:	Fone:
CNPJ:	e-mail:
DADOS BANCÁRIO PARA PAGAMENTO	
Banco:	
Agência:	Conta Corrente:
DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA PARA ASSINATURA DO CONTRATO	
Nome:	
Endereço:	
Bairro:	Cidade/UF:
CEP:	Fone:
CPF:	RG:
Nacionalidade:	Estado Civil:
Cargo/Função:	

**Objeto: Aquisição de medidores de vazão do tipo eletromagnético convencional (flangeado), microprocessado, com conversor eletrônico de sinal.**

Item	Descrição	Unid.	Quant Total	Valor Unitário	Marca	Exclusivo ME/EPP
01	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN10, DN250, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 10,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Poço Diamantes - adutora DN250 em MPVC, padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim das Paineiras”.	Peça	01			SIM
02	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN10, DN200, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 10,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário. - Ponto de Instalação: Poço São João - adutora DN200 em MPVC, padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado à Rua Alpino Burati”.	Peça	01			NÃO
03	Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN300, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para	Peça	01			NÃO

	<p>autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 45,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.</p> <p>- Ponto de Instalação: Recalque 2/Paineiras - adutora DN300 em FºFº Dúctil “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim das Paineiras”.</p>				
04	<p>Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN350, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 45,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.</p> <p>- Ponto de Instalação: Recalque 2/Anchieta - adutora DN350 em PRFV padrão DEFOFO “saída para reservatório apoiado, situado no Jardim Anchieta”.</p>	Peça	01		NÃO
05	<p>Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN400, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 64,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.</p> <p>- Ponto de Instalação: Recalque 2/Minas Gerais - adutora DN400 em FºFº Dúctil “saída para reservatório apoiado, situado no Parque Minas Gerais”.</p>	Peça	01		NÃO
06	<p>Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN500, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 60,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.</p> <p>- Ponto de Instalação: Recalque 2/Centro - adutora DN500 em FºFº Dúctil “saída para reservatórios situados no Centro”.</p>	Peça	01		SIM
07	<p>Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN600, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 42,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.</p> <p>- Ponto de Instalação: Recalque 1/ETA - adutora de água bruta (superficial) DN600, trecho em FºFº Dúctil “saída para a Estação de Tratamento de Água”.</p>	Peça	01		NÃO

08	<p>Medidor de vazão eletromagnético IP 68, com flanges ABNT-NBR 7675 em aço carbono, PN16, DN400, com Conversor de sinal IP 65, ou melhor, com sistema de falta de energia para autonomia de mínima de 8 horas de carga e cabo especial com 62,00 metros para interligação do elemento primário com o secundário.</p> <p>- Ponto de Instalação: Recalque 2/Filtros - adutora DN400 em FºFº Dúctil "saída para lavagem de filtros".</p>	Peça	01			NÃO
----	--	------	----	--	--	-----

**Prazo de validade da proposta** (mínimo 60 dias): \_\_\_ (\_\_\_\_) dias contados da data da sessão do Pregão Presencial.

**Prazo de garantia:** conforme previsto no Termo de Referência – Anexo I do Edital;

**Prazo de entrega:** conforme previsto no Termo de Referência – Anexo I do Edital;

**DECLARO, sob as penas da lei que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas no Edital e seus Anexos.**

**DECLARO que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação da proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: \_\_\_\_\_

RG do representante legal: \_\_\_\_\_

## ANEXO VI

### MODELO DE PROCURAÇÃO

**OUTORGANTE:** \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), inscrita no CNPJ sob n° \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, à Rua \_\_\_\_\_, n° \_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_.

**OUTORGADO:** \_\_\_\_\_ (nome completo), \_\_\_\_\_ (nacionalidade), \_\_\_\_\_ (estado civil), \_\_\_\_\_ (profissão), residente e domiciliado(a) à \_\_\_\_\_, n° \_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade RG n° \_\_\_\_\_ e inscrito no CPF n° \_\_\_\_\_.

**PODERES:** Representar o outorgante perante a Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos – SAE, durante o transcorrer dos trabalhos do Processo n° \_\_\_\_/2018, Pregão Presencial n° \_\_\_\_/2018, podendo formular lances, negociar preços, assinar todos os documentos e deliberar sobre todos os assuntos a ela pertinentes, inclusive todos os poderes necessários para receber, interpor recursos e desistir de prazos, assinar propostas, assinar contratos, e etc.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

*(Observação: assinatura do representante legal da empresa deverá obrigatoriamente estar com firma reconhecida em Cartório)*

## ANEXO VII

### MINUTA DO CONTRATO

#### CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE OURINHOS E A EMPRESA \_\_\_\_\_ PARA AQUISIÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DO TIPO ELETROMAGNÉTICO CONVENCIONAL (FLANGEADO), MICROPROCESSADO, COM CONVERSOR ELETRÔNICO DE SINAL.

Por este instrumento particular de **CONTRATO**, de um lado a **SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE OURINHOS**, entidade de direito público interno, inscrita no CNPJ sob nº 49.131.287/0001-88, com sede à Avenida Altino Arantes, nº 369, Centro, neste ato representada pelo Superintendente, Sr. Marcelo Simoni Pires, portador da Carteira de Identidade RG sob nº 4.617.529-5 e inscrito no CPF sob nº 753.799.708-00, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado à empresa \_\_\_\_\_, com sede na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, à Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ nacionalidade, \_\_\_\_\_ estado civil, \_\_\_\_\_ profissão, portador(a) da Carteira de Identidade RG sob nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CPF sob nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado(a) à Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente Contrato, decorrente da Licitação Pública – Pregão Presencial nº 32/2018, Processo nº 472/2018, que é parte integrante do presente instrumento e no qual estão vinculadas as partes, regido pelas Leis Federais nº 10.520/02 e 8.666/93 e alterações, e demais dispositivos legais pertinentes à espécie, e mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 – O presente contrato tem por objeto a **aquisição de medidores de vazão do tipo eletromagnético convencional (flangeado), microprocessado, com conversor eletrônico de sinal**, em conformidade com as especificações deste edital e seus anexos e demais disposições deste contrato.

1.2 – Consideram-se partes integrantes deste instrumento, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

1.2.1 – Edital do Pregão Presencial nº 32/2018;

1.2.2 – Proposta de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018, apresentada pela **CONTRATADA**;

1.2.3 – Ata da sessão pública do Pregão Presencial nº 32/2018.

1.3 – O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço unitário.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – VALOR E RECURSOS

2.1 – O valor total do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme abaixo discriminado:

Item	Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Valor Unitário do Item R\$	Preço Total do Item R\$	Marca

2.2 – A despesa onerará os recursos orçamentários e financeiros, reservados na seguinte dotação:

03.00.00 – Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos  
03.04.00 – Diretoria de Operações  
03.04.01 – Diretoria de Operações  
17.512.0602.2.801 – Manutenção e Operação das Unidades Executoras  
3.3.90.30.00 – Material de Consumo

#### CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 – O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, passando a vigorar a partir da data de assinatura.

#### CLÁUSULA QUARTA – PRAZOS, CONDIÇÕES E LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO

4.1 – O objeto licitado deverá ser fornecido conforme estabelecido no Termo de Referência – Anexo I

## CLÁUSULA QUINTA – DAS CONDIÇÕES E DA FORMA DE PAGAMENTO

5.1 – Os pagamentos serão efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias corridos contados a partir do recebimento da Nota Fiscal/Fatura, mediante ordem bancária, creditada em conta corrente da **CONTRATADA**, bem como somente após ser conferido, aceito e atestado pelo responsável pelo recebimento do objeto deste Edital.

5.1.1 – Conforme legislação vigente, ficam obrigadas a emitir a Nota Fiscal Eletrônica - NF-e, os contribuintes que, independentemente da atividade econômica exercida, realizem operações destinadas à Administração Pública direta ou indireta.

5.2. – Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.

5.2.1 – A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente na **CONTRATANTE**.

5.3 – Quando for constatada qualquer irregularidade na Nota Fiscal/Fatura, será imediatamente solicitada à **CONTRATADA**, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ocorrer no prazo de 48 (quarenta e oito) horas;

5.3.1 – Caso a **CONTRATADA** não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado, a partir da data da sua apresentação.

5.4 – No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação judicial, deverá apresentar declaração, relatório ou documento equivalente de seu administrador judicial, ou se o administrador judicial for pessoa jurídica, do profissional responsável pela condução do processo, de que está cumprindo o plano de recuperação judicial.

5.5 – No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação extrajudicial, junto com os demais comprovantes, deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

5.6 – A não apresentação das comprovações de que tratam as cláusulas 5.4 e 5.5 assegura a **CONTRATANTE** o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou pagamentos seguintes.

5.7 – A **CONTRATADA** terá direito ao pagamento de correção monetária incidente sobre o valor da parcela paga com atraso, entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento, caso o atraso for única e exclusivamente causado pela **CONTRATANTE**, com base na variação do IGP-M da FGV.

## CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Além das obrigações dispostas no Termo de Referência – Anexo I, a **CONTRATADA** obriga-se:

6.1 – Fornecer o produto objeto deste contrato nas condições previstas no Edital e em sua proposta.

6.2 – Emitir a nota fiscal eletrônica / fatura com o valor correspondente ao objeto fornecido;

6.3 – Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE**, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações a respeito da qualidade do produto;

6.4 – Responsabilizar-se pelas operações de transporte, carga e descarga inclusive as decorrentes da devolução e reposição do produto recusado por não atender ao Edital.

6.5 – Atender toda a legislação vigente (no âmbito federal, estadual e municipal), durante o fornecimento do objeto deste instrumento;

6.6 – Manter durante toda a vigência do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, bem como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se algum documento perder a validade.

6.7 – A **CONTRATADA** em situação de recuperação judicial/extrajudicial deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial/extrajudicial sempre que solicitada pela **CONTRATANTE** e, ainda, na

hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito, à **CONTRATANTE**.

6.8 – A **CONTRATADA**, nos termos do parágrafo 1º do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93, se obriga a aceitar nas mesmas condições de sua proposta os acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato.

6.9 – Não poderá transferir o presente contrato, no todo ou em parte, nem poderá subcontratar a execução do objeto ora contratado.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

7.1 – Cumprir o prazo fixado para realização do pagamento.

7.2 – Indicar, formalmente, o(s) Fiscal(is) do Contrato para acompanhamento da execução contratual.

7.3 – Permitir acesso dos funcionários da **CONTRATADA** ao local determinado para a entrega do objeto.

7.4 – Comunicar a **CONTRATADA** sobre qualquer irregularidade no fornecimento do objeto deste contrato.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA**

8.1 – A **CONTRATADA** deve garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos assim como qualquer dos seus componentes, pelo prazo de 12 (doze) meses a partir da data de entrada em operação ou 18 (dezoito) meses a partir da data de entrega, prevalecendo o prazo que expirar primeiro, sem ônus adicional à **CONTRATANTE**.

8.2 – Durante a garantia deverão ser substituídas, sem ônus adicional, peças ou partes defeituosas, salvo quando o defeito for provocado por uso indevido do equipamento, devidamente comprovado.

8.3 – A **CONTRATADA** deverá no ato da sua contratação apresentar a relação com o endereço e telefone das assistências técnicas autorizadas, mais perto do município de Ourinhos.

8.4 – A **CONTRATADA** será responsável por enviar o produto à assistência técnica para prestação dos serviços de garantia e suporte técnico.

8.5 – A **CONTRATADA** deverá solucionar o problema no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos contados da notificação pela **CONTRATANTE** e, caso não consiga solucionar o problema, a mesma deverá substituir o produto em questão em prazo máximo de até 10 (dez) dias corridos contados da retirada, entregando novo objeto livre das causas de rejeição e sem ônus adicionais a **CONTRATANTE**.

8.6 – Para a comprovação da garantia deverá ser apresentada a cópia da fornecida pelo fabricante, no momento da entrega, junto a nota fiscal. Caso o prazo de garantia oferecido pelo fabricante for menor, deverá ser juntada declaração da **CONTRATADA**, referente à extensão do prazo, até o exigido neste contrato.

#### **CLÁUSULA NONA – RESCISÃO E SANÇÕES**

9.1 – O não cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato ou a ocorrência das hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, autorizam, desde já, a **CONTRATANTE** a rescindir unilateralmente este Contrato, independentemente de interposição judicial, sendo aplicável, ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal, no caso de inadimplência.

9.2 – A **CONTRATADA** se sujeita à sanção prevista no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

9.3 – A recusa injustificada em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a a multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.

9.4 – Pela inexecução total ou parcial do objeto contratado, poderá ser aplicada à **CONTRATADA** a multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.

9.5 – O atraso injustificado na execução do contrato, sem prejuízo no disposto no parágrafo primeiro do artigo 86 da Lei Federal nº 8.666/93, sujeitará a **CONTRATADA** a multa de mora sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado, na seguinte proporção:

I – Multa de 10% (dez por cento) até o 30º (trigésimo) dia de atraso;

II – Multa de 15% (quinze por cento) a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso; e

III – A partir do 46º (quadragésimo sexto) dia estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, em casos particulares, previstos no edital ou contrato, sujeitando-se à aplicação da multa prevista no subitem 9.4.

9.6 – As multas referidas neste item 9 não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.7 – No caso de rescisão administrativa unilateral, a **CONTRATADA** reconhecerá os direitos da **CONTRATANTE** de aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.

9.8 – A aplicação de quaisquer sanções referidas neste disposto, não afasta a responsabilidade civil da **CONTRATADA** pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.

9.9 – A aplicação das penalidades não impede a **CONTRATANTE** de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela **CONTRATADA**.

9.10 – No caso de a **CONTRATADA** estar em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

9.11 – No caso de a **CONTRATADA** estar em situação de recuperação extrajudicial, o descumprimento do plano de recuperação ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES**

10.1 – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO**

11.1 – A execução do objeto desta licitação será acompanhada pela **CONTRATANTE**, a qual designará como gestor o Sr. Marcelo Simoni Pires, Superintendente, e como fiscal de contrato o Sr. Sílvio Lourenço de Camargo, Diretor de Operações, responsáveis por esse acompanhamento, nos termos do art. 67, da Lei nº 8.666/93, que deverão atestar a entrega dos produtos, determinando de imediato o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

11.2 – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal serão solicitadas ao Superintendente da SAE, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei 8.666/93.

11.3 – Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO**

12.1 – Para dirimir quaisquer questões decorrentes do presente contrato, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Ourinhos, Estado de São Paulo.

12.2 – E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito.

Ourinhos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

#### **SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE OURINHOS**

Marcelo Simoni Pires  
Superintendente  
**CONTRATANTE**



**EMPRESA**  
Representante Legal  
Qualificação  
**CONTRATADA**

**Testemunhas:**

Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

**ANEXO VII-A**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

**CONTRATANTE:** Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos – SAE.

**CONTRATADA:** \_\_\_\_\_.

**CONTRATO N°(DE ORIGEM):** \_\_\_\_/2018.

**OBJETO:** Aquisição de medidores de vazão do tipo eletromagnético convencional (flangeado), microprocessado, com conversor eletrônico de sinal.

**ADVOGADO:** \_\_\_\_\_.

Na qualidade de Contratante e Contratada, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, declaramos estar cientes, doravante, de que 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, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, precedidos de mensagem eletrônica aos interessados.

Local \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

**Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos**

Marcelo Simoni Pires

Superintendente

e-mail institucional: [superintendencia@saeourinhos.sp.gov.br](mailto:superintendencia@saeourinhos.sp.gov.br)

e-mail pessoal: [superintendencia@saeourinhos.sp.gov.br](mailto:superintendencia@saeourinhos.sp.gov.br)

Assinatura \_\_\_\_\_  
**CONTRATANTE**

**EMPRESA**

Representante Legal

Qualificação

e-mail institucional: \_\_\_\_\_

e-mail pessoal: \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_  
**CONTRATADA**

**ANEXO VIII**

**RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

**PREGÃO PRESENCIAL Nº \_\_\_\_/2018**

**PROCESSO Nº \_\_\_\_/2018**

Denominação:

CNPJ:

Endereço:

e-mail:

Cidade:

Estado:

Telefone:

Fax:

Obtivemos, através de acesso à página [www.sae-ourinhos.com.br](http://www.sae-ourinhos.com.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Nome: \_\_\_\_\_

Prezado licitante,

Visando à comunicação futura entre esta Autarquia e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do edital e remetê-lo à chefia de compras, pelo e-mail [licitacoes@saeourinhos.sp.gov.br](mailto:licitacoes@saeourinhos.sp.gov.br) ou pelo fax (14) 3322-1645.

A não remessa do recibo exige a Superintendência de Água e Esgoto de Ourinhos – SAE da comunicação, por meio de fax ou e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.