

## EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE, Autarquia do Município de Caxias do Sul – RS, com sede na Rua Pinheiro Machado, n.º 1615, torna pública a realização de licitação, na modalidade Pregão Presencial, do tipo **MENOR PREÇO TOTAL POR LOTE**, em conformidade com o que dispõem a Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações, com aplicação subsidiária da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações; Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000 e alterações; Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações; Lei Municipal n.º 5.285, de 29 de novembro de 1999 e alterações; Decreto Municipal n.º 18.364, de 29 de agosto de 2016; Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017, e outras legislações pertinentes à matéria, as regras e condições estabelecidas neste Edital e anexos que o integram.

O Edital poderá ser obtido no site [www.samaecaxias.com.br](http://www.samaecaxias.com.br) ou na Gerência de Licitações, Rua Pinheiro Machado, n.º 1615, Centro, 2º andar, Caxias do Sul – RS, no horário de expediente.

As despesas respectivas correrão por conta da dotação orçamentária, consignada no presente exercício financeiro, sob os códigos 03.05 – DAG – 17.512.013.1.162 – 4.4.90.52.39.00.00.00, 03.05 – DAG – 17.512.013.2.345 – 3.3.90.30.99.07.00.00 e, do próximo, a consignar.

Data da sessão: **13 de janeiro de 2020**

Horário: **09 horas**

Local: Rua Pinheiro Machado, n.º 1615, térreo, Centro, em Caxias do Sul – RS.

### 1. DO OBJETO

Aquisição de válvulas borboletas com acionamento por atuador elétrico, válvulas de gaveta e atuadores elétricos para uso nos sistemas de tratamento das ETAS Morro Alegre, Parque da Imprensa e Samuara, conforme Termo de Referência – Anexo VIII.

### 2. DA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

2.1.1. A comprovação do ramo de atividade será feita através do Ato Constitutivo ou Estatuto ou Contrato Social ou Registro Comercial (Requerimento de Empresário), Certificado de Registro Cadastral (CRC) ou CNPJ, na fase de habilitação, conforme subitem 10.5 deste Edital.

2.2. Exclusivamente, para o Lote n.º 05 somente poderão participar Pessoas Jurídicas enquadradas como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Microempreendedores Individuais, nos termos da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

2.2.1. Os documentos a serem apresentados, para comprovarem a condição de Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual são os elencados no subitem 3.2.4.

2.3. Para os demais lotes poderão participar tanto as empresas acima referidas, quanto as demais empresas que não se enquadrem como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Microempreendedores Individuais.

### 3. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

3.1. Para exercer o direito de ofertar lances e manifestar intenção de recorrer, é obrigatória a presença do representante credenciado da proponente em todas as sessões públicas referentes ao Pregão. A proponente deverá se apresentar para credenciamento junto ao Pregoeiro e equipe, diretamente, por meio de seu representante legal ou através de procurador regularmente constituído, que, após identificado e credenciado, será o único representante admitido a intervir no procedimento licitatório, nos interesses da representada.

3.1.1. Decairão todos os direitos da proponente que devem ser exercidos pessoalmente, tais como apresentar lances, inclusive quanto ao benefício de empate ficto previsto na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, esclarecer dúvidas e omissões da proposta, manifestar intenção de recurso, entre outros, caso a proponente não enviar representante com credenciamento válido no momento da sessão pública e/ou dela se ausentar a qualquer momento.

3.1.2. Os documentos de credenciamento apresentados, em original ou cópia autenticada, não serão devolvidos e deverão ser apresentados no início da sessão pública de Pregão, fora dos envelopes de preços e da documentação de habilitação.

3.1.3. Cada credenciado poderá representar apenas uma empresa e deverá estar munido de documento de identidade e CPF.

I. Os documentos de identidade, que não expressarem data de validade, devem ter, preferencialmente, sua data de emissão inferior a 10 anos, do ano em curso.

3.2. O credenciamento do Representante Legal da proponente será efetuado da seguinte forma:

3.2.1. Se representada diretamente por meio de dirigente, proprietário, sócio, sócio-gerente, diretor ou assemelhado, deverá apresentar, em cópia autenticada, um dos seguintes documentos:

I. estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;

- II. documento de eleição de seus administradores, em se tratando de sociedade comercial ou de sociedade por ações;
- III. inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova de diretoria em exercício, no caso de sociedade civil;
- IV. documento que conste expressamente os poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, bem como para praticar todos os demais atos inerentes ao certame, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País;
- V. registro comercial (requerimento de empresário).

3.2.2. Se representada por procurador, deverá apresentar:

- I. **termo de credenciamento** (conforme modelo do Anexo I), original, outorgado pelos responsáveis legais da empresa, comprovando a existência de poderes para formular propostas e praticar os demais atos inerentes ao certame; a comprovação far-se-á por meio da apresentação de cópia autenticada do Ato Constitutivo ou Estatuto ou Contrato Social ou Registro Comercial (requerimento de empresário), **ou**
- II. **instrumento público de procuração**, original ou cópia autenticada, que conceda ao representante poderes legais, **ou**
- III. **instrumento particular de procuração**, original ou cópia autenticada, com firma do outorgante reconhecida, nos termos do art. 654, § 1º, do Código Civil, em especial o nome da empresa outorgante e dos representantes com poderes de outorga, qualificação completa do outorgado e a indicação de amplos poderes para dar lances em licitação pública.

3.2.2.1. Em todos os casos (I, II e III), o instrumento de mandato deverá estar acompanhado do ato de investidura do outorgante como responsável legal da empresa.

3.2.2.2. Deverá ser observado o disposto no subitem 15.1.5, para comprovação da(s) assinatura(s) do(s) representante(s) legal(is) da proponente.

3.2.2.3. Tanto na credencial, como no Instrumento de Procuração (Público ou Particular), deverão constar, expressamente, os poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao presente certame, inclusive interpor recursos e desistir de recursos em todas as fases do certame.

3.2.3. **Declaração de Habilitação e Idoneidade**, conforme modelo do Anexo II, deste Edital, sob pena de não aceitação da proposta pelo Pregoeiro. Deverá ser observado, para comprovação do responsável legal da proponente, o disposto nos subitens 3.2 e 15.1.5, deste Edital.

3.2.4. Comprovação, em atendimento ao subitem 2.2, devendo apresentar, **fora do envelope**, no momento do credenciamento, **somente** para a proponente que pretende utilizar os benefícios previstos nos artigos 42 a 45, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações:

- I. **certidão expedida pela Junta Comercial ou Certidão do Cartório de Títulos ou Documentos de Registros de Pessoas Jurídicas**, em se tratando de Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, OU o **Certificado da Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI)**, em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI, em cópia autenticada ou emitida via internet;

E

- II. **declaração** de enquadramento, como:
  - a) **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**, conforme modelo do Anexo III, assinada pelo responsável legal da proponente e por contador ou técnico em contabilidade da empresa. A declaração deverá conter o número de inscrição do profissional no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, ou
  - b) **Microempreendedor Individual**, conforme modelo do Anexo IV, assinada pelo responsável legal da proponente.

3.2.4.1. Ambos os documentos (certidão e declaração) deverão apresentar a mesma condição de enquadramento.

3.2.4.2. Deverá ser observado o disposto no subitem 15.1.5, para comprovação da(s) assinatura(s) do(s) representante(s) legal(is) da proponente.

3.2.4.3. Não sendo possível a consulta da autenticidade dos documentos emitidos pela Internet, não será concedido o tratamento diferenciado instituído pela Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, bem como ficará impedida de participar dos lotes exclusivos.

3.3. O Pregoeiro, em atendimento à Instrução Normativa n.º 1634/2016, da Secretaria da Receita Federal, efetuará consulta no endereço eletrônico [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br), para fins de emissão de Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral (CNPJ) da proponente e do QSA (Quadro de Sócios e Administradores).

3.4. O Pregoeiro, em atendimento à Instrução Normativa n.º 006/2017, do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMA E, efetuará consulta de licitantes penalizadas, no Portal da Transparência (CEIS e CNEP) e no site da Prefeitura do Município de Caxias do Sul, observando-se a abrangência do impedimento da participação.

3.4.1. Também será feita consulta aos licitantes penalizados junto à CELIC – Central de Licitações do Estado do Rio Grande do Sul, observando-se a abrangência do impedimento da participação.

3.4.2. Constatado o impedimento em licitar, e sua respectiva abrangência, o credenciamento não será aceito.

3.5. Todos os documentos mencionados deverão ser apresentados juntamente com o credenciamento, sob pena de não aceitação da proposta.

3.6. Serão aceitas certidões emitidas via internet e documentos com assinatura digital, desde que, em tais documentos, conste a verificação da autenticidade nos respectivos sites.

#### 4. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

4.1. Para participação no certame, a proponente, além de atender às demais disposições deste instrumento, deverá apresentar sua Proposta de Preços e os Documentos de Habilitação em envelopes distintos, lacrados, não transparentes e identificados, conforme segue:

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019  
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMA E  
**ENVELOPE N.º 01 – PROPOSTA DE PREÇOS**  
ABERTURA: **13/01/2020 – 9h**  
NOME DA PROPONENTE

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019  
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMA E  
**ENVELOPE N.º 02 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
ABERTURA: **13/01/2020 – 9h**  
NOME DA PROPONENTE

#### 5. DO ENVIO DOS ENVELOPES VIA POSTAL OU POR TERCEIROS

5.1. Será admitido o encaminhamento dos envelopes antecipadamente, via postal ou por terceiros, mediante recebimento na Gerência de Licitações do SAMA E, desde que entregues de segunda a sexta-feira, em dias úteis, até a data e o horário estabelecidos para a sessão pública de abertura dos envelopes de proposta e documentação.

5.1.1. Nessa hipótese, os dois envelopes (Proposta de Preços e Documentos de Habilitação), devidamente identificados nas condições referidas no item 4 e a documentação mencionada no subitem 5.2, deverão ser acondicionados em invólucro único, endereçado diretamente ao(à) Pregoeiro(a), com a seguinte identificação:

AO(À) PREGOEIRO(A)  
(NOME DA PROPONENTE)  
PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019  
SESSÃO DE ABERTURA EM **13/01/2020 – 9h**

5.1.2. A Gerência de Licitações do SAMAE está localizada na Rua Pinheiro Machado, n.º 1615, 2º andar, Bairro Centro, CEP 95020-170, Caxias do Sul – RS.

5.1.3. Os envelopes que não forem entregues nas condições acima estipuladas não gerarão efeitos como proposta, ficando o SAMAE isento de qualquer responsabilidade sobre seu não recebimento.

5.2. A **Declaração de Habilitação e de Idoneidade**, exigida no subitem 3.2.3, e **os documentos que comprovam a condição de Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI**, para a situação mencionada no subitem 2.2 e em conformidade com o subitem 3.2.4, deste Edital, deverão ser remetidos em envelope separado, identificado como os demais envelopes, acompanhados de cópia autenticada do Ato Constitutivo ou Estatuto ou Contrato Social ou Registro Comercial (Requerimento de Empresário), conforme subitem 3.2.1, deste Edital, observando-se, ainda, o disposto no subitem 15.1.5.

5.3. A ausência de representante implica desistência da prática de futuros atos pertinentes ao processo, inclusive de recurso.

5.3.1. No caso de Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI, a ausência de representante na sessão implicará perda do direito de preferência, conforme o estabelecido na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

5.4. A não apresentação da documentação, conforme disposto nesse item, implicará na recusa do credenciamento.

## 6. DO RECEBIMENTO E DA ABERTURA DOS ENVELOPES

6.1. Feito o credenciamento, conforme item 3, deste Edital, na presença das proponentes e demais presentes à Sessão Pública do Pregão, o Pregoeiro receberá os envelopes n.º 01 – PROPOSTA DE PREÇOS e n.º 02 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, iniciando pela abertura do Envelope n.º 01 e análise das propostas.

6.2. Após a abertura do primeiro envelope das propostas de preços, quando a sessão terá seu início, não será aceita a participação de nenhuma outra proponente, nem permitidos

acréscimos, complementos, adendos ou qualquer alteração ao conteúdo dos envelopes, exceto dos preços, na fase de lances verbais.

## 7. DA PROPOSTA – ENVELOPE N.º 01

A Proposta de Preços deverá ser apresentada em envelope lacrado, não transparente e devidamente identificado, em 1 (uma) via, original ou cópia autenticada, conforme subitem 15.4, deste Edital, devendo ser preenchida por meio mecânico, datada e assinada pelo responsável legal pela proponente. Deverá apresentar, também, a razão social, o número do CNPJ-MF da proponente e o nome completo de seu signatário e deverá conter:

7.1. **A proposta de preços**, conforme Anexo V, sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, datada e assinada pelo responsável legal pela proponente, observando-se, ainda, o disposto no subitem 15.1.5.

7.1.1. Poderá ser usado formulário próprio para preenchimento da proposta, desde que nele constem todas as informações que compõem o Anexo V – Proposta de Preços, sob pena de desclassificação.

7.2. **O valor global de cada lote**, ou seja, a soma da multiplicação da quantidade do item pelo seu respectivo preço unitário, conforme a unidade mencionada no Anexo V – Proposta de Preços, expresso em reais, com 2 (duas) casas decimais, válido para ser praticado desde a data da apresentação da proposta até o efetivo pagamento.

7.2.1. Se existir discrepância entre o valor numérico e o valor por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso.

7.2.2. O preço proposto será considerado completo e suficiente para o fornecimento do objeto desta licitação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação por parte da proponente vencedora.

7.3. Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional, não sendo permitido seu reajuste, exceto em decorrência de mudanças que venham a ocorrer na legislação, neles estando incluídos todos os tributos (impostos e taxas), o frete (CIF), descarga e armazenamento, em local indicado, conforme disposto no subitem 8.1.1.

7.4. **Marca e modelo**, para todos os itens que compõem cada lote.

- I. No momento da entrega, não será aceito equipamento de marca/modelo diferente do constante da proposta vencedora, exceto quando houver fato superveniente, desde que atendidas as seguintes condições:
  - a) o pedido de substituição de marca/modelo deverá ser protocolado no SAMA E, antes de findo o prazo de entrega, acompanhado de comprovação da impossibilidade de

entregar a marca/modelo previamente informada, bem como a indicação da nova marca/modelo;

- b) a nova marca/modelo deverá ser de qualidade igual ou superior à informada inicialmente e atender a todas as exigências do Edital;
- c) o preço ofertado não será alterado, caso seja aceita a alteração de marca/modelo.

II. Não é admitido informar mais de uma marca/modelo para o mesmo item.

7.5. **Catálogos técnicos ou prospectos**, para todos os lotes, que comprovem que o material ofertado atende às características técnicas constantes no Termo de Referência – Anexo VIII.

7.5.1. Os catálogos técnicos ou prospectos deverão:

- I. ser, preferencialmente, coloridos;
- II. estar, preferencialmente, em língua portuguesa ou traduzidos para a língua portuguesa;
- III. conter a logomarca do fabricante, o corte esquemático ou a indicação de suas principais partes e a foto dos produtos;
- IV. apresentar a descrição das características técnicas dos produtos, comprovando o atendimento do constante no subitem 6, do Termo de Referência – Anexo VIII;

7.5.2. Nos catálogos técnicos ou prospectos, deverão constar as seguintes informações:

- I. desenhos dimensionais das válvulas, atuadores, hastes e pedestais;
- II. detalhes da bancada de testes hidrodinâmicos como: vazão da bomba, pressão, reservatório e contador de ciclos (de acordo com a NBR 15768).

7.5.3. Serão aceitas fichas técnicas de produtos, quando forem em complemento às informações contidas nos catálogos técnicos ou prospectos.

7.5.4. Não serão considerados desenhos técnicos para efeito de atendimento ao subitem 7.5.

7.5.5. Serão aceitos catálogos técnicos ou prospectos emitidos via internet, desde que possível sua conferência no site do fabricante.

7.6. Todos os equipamentos deverão ser obrigatoriamente testados antes do envio, nas instalações do fabricante, para atender à NBR 15768 para as válvulas borboletas e à NBR 14968 para as válvulas de gaveta. Caso as instalações do fabricante não permitam a execução dos testes, deverá providenciar a realização em laboratório aprovado pelo SAMA E. Nessa condição, a proponente deverá indicar, na proposta, o laboratório que irá efetuar os testes.

7.7. **Declaração de Compromisso de Assistência Técnica** aos equipamentos ofertados, datada e assinada pelo representante legal da proponente, onde conste que possui estoque de peças de reposição e acessórios para toda a manutenção necessária.

7.7. É obrigatória a cotação de todos os itens que integram o(s) lote(s), sob pena de desclassificação.

7.8. A ausência de documentos ou de informações aqui solicitadas, bem como a falta de preenchimento dos dados que compõem os Anexos deste Edital, ensejam desclassificação da proposta.

7.9. A ausência de documentos ou de informações aqui solicitadas, bem como a falta de preenchimento dos dados que compõem os Anexos deste Edital, ensejam desclassificação da proposta.

## 8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1. O local de entrega dos materiais será na Seção de Almoxarifado do SAMA E, situada na Rua Jacinto Madalosso, nº. 211, Bairro Pio X, em Caxias do Sul – RS, no horário das 7h30min às 11h30min e das 13h30min às 17h30min, de segunda-feira a sexta-feira.

8.1.1. Além da entrega dos materiais no local designado pelo SAMA E, a proponente vencedora deverá, também, descarregar e armazenar os materiais no local indicado por servidor, comprometendo-se, ainda, pelos eventuais danos causados, não podendo ser cobrado qualquer valor adicional a esse título.

8.2. O prazo de entrega dos materiais não poderá ultrapassar a 150 (cento e cinquenta) dias corridos após o recebimento da Nota de Empenho.

8.2.1. Todos os equipamentos deverão ser obrigatoriamente testados antes do envio ao SAMA E, nas instalações do fabricante, devendo ser efetuados todos os testes e ensaios descritos conforme a norma NBR 15768 para válvulas borboletas e conforme a norma NBR 14968 para as válvulas de gaveta.

8.2.2. Caso as instalações do fabricante não permitam a execução dos testes, deverá providenciar a realização dos mesmos em laboratório aprovado pelo SAMA E. Nesta condição, a proponente deverá indicar na proposta, o laboratório que irá efetuar os testes.

8.2.3. O prazo de entrega deverá incluir o tempo necessário para realização dos testes. Não será admitido atraso na entrega por eventual reprovação dos equipamentos ou problemas durante os testes.

8.2.4. O SAMA E ou o representante por ele credenciado reserva-se o direito de inspecionar as instalações de teste, para a verificação das condições, sendo que a proponente vencedora deverá comunicar ao SAMA E, com 20 (vinte) dias de antecedência, que os equipamentos se encontram à disposição para inspeção, para que seja possível que o SAMA E defina pelo acompanhamento ou não. Em caso de acompanhamento, as despesas correrão por conta do SAMA E.

8.2.5. A proponente vencedora deverá apresentar o ACT-SABESP diretamente à Gerência de Manutenção Eletromecânica, em até 10 (dez) dias após o recebimento da Nota de Empenho.

A proponente vencedora que não dispôr do ACT-SABESP, deverá apresentar ou comprovar, à Gerência de Manutenção Eletromecânica, em até 10 (dez) dias após o recebimento da Nota de Empenho, que possui bancada hidrodinâmica para testes e comprovação de atendimento à norma NBR 15768. Ainda, mesmo que a proponente vencedora forneça o ACT-SABESP, todas as especificações técnicas descritas no Termo de Referência – Anexo VIII deverão ser atendidas.

8.2.5.1. O prazo de entrega definitivo começa a contar após a comunicação formal, a ser efetuada pela Gerência de Manutenção Eletromecânica, acerca dos documentos apresentados, conforme subitem 8.2.5.

8.2.6. Todas as válvulas de DN 400 e DN 500 deverão ter corpos de prova apensos (nas partes que compõem o corpo principal das válvulas) que deverão, obrigatoriamente, ser removidos na presença do inspetor, corretamente identificados e, após, serem encaminhados para ensaio de tração em laboratório certificado pela ABNT, sendo todos os custos dos ensaios de tração dos corpos de prova de responsabilidade da proponente vencedora.

8.2.7. A proponente vencedora deverá substituir os equipamentos reprovados nos ensaios descritos acima, sendo que os substitutos deverão se sujeitar às mesmas condições de controle anteriormente mencionadas. Nestes casos, o prazo para reposição e/ou substituição será determinado pelo SAMAE e a sua inobservância implicará na aplicação das penalidades previstas em edital.

8.2.8. No momento da entrega, deverão constar os laudos dos testes executados conforme solicitado.

8.3. Os materiais entregues deverão obedecer ao Termo de Referência – Anexo VIII, e, em caso de comprovadas desconformidades, fica a proponente vencedora responsável pela sua substituição.

8.3.1. O SAMAE reserva-se o direito de recusar os materiais que não estiverem de acordo com o solicitado e as despesas decorrentes correrão às expensas da proponente vencedora, sendo reiniciada a contagem do prazo para pagamento, quando da entrega definitiva.

8.4. O pagamento da Nota Fiscal, conferida e liberada pela Comissão Permanente de Recebimento e Avaliação de Bens, será efetuado no 15º (décimo quinto) dia útil, contados da sua apresentação. Se, no décimo quinto dia útil, não houver expediente na Autarquia, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil seguinte.

8.4.1. A nota fiscal contendo, no mínimo, o número do contrato, quando aplicável, e o número do empenho, deverá ser entregue na Seção de Almoxarifado do SAMAE.

8.4.2. Para fins de pagamento, deverão ser informados, na Nota Fiscal, os dados bancários, contendo o nome e o número do banco, da agência e da conta corrente em nome da pessoa jurídica vencedora do certame. Não serão realizados pagamentos por meio de boleto bancário.

8.5. O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura dos envelopes.

8.6. A garantia para os equipamentos fornecidos contra defeitos de fabricação será de no mínimo 12 (doze) meses a partir da entrada em funcionamento dos equipamentos ou de 18 (dezoito) meses a contar da data de entrega dos mesmos, devendo a proponente vencedora prestar assistência técnica gratuita durante este período, responsabilizando-se por sanar defeitos, erros ou imperícias verificadas.

8.6.1. Em caso de necessidade de deslocamento dos equipamentos para fora da cidade de Caxias do Sul para conserto em garantia, fica a proponente vencedora responsável pelo transporte e demais custos.

8.7. Por ocasião da entrega dos equipamentos deverá ser fornecido para a Gerência de Manutenção Eletromecânica, 01 (uma) via, podendo ser meio digital, dos seguintes documentos, em português:

- I. Desenho dimensional do conjunto;
- II. Desenho em corte da válvula com lista de peças e sobressalentes;
- III. Desenho em corte do atuador com lista de peças e sobressalentes;
- IV. Manual (do fabricante) de manutenção, instalação e operação da válvula e do atuador;
- V. Certificados e resultados dos testes e ensaios descritos no item 5 do Termo de Referência – Anexo VIII;
- VI. Certificado de garantia e;
- VII. Catálogo técnico.

8.8. Não serão levadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital.

8.9. A proposta de preços e demais condições estabelecidas neste Edital equivalem à Carta Contrato, conforme disposto no artigo 62, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.

## 9. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1. Após a abertura dos envelopes contendo as propostas, verificada a conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, a proponente da oferta de menor valor total do lote e as das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela, participarão da fase de lances, verbais e sucessivos, até a proclamação do vencedor.

9.2. Não havendo, no mínimo, 03 (três) ofertas nas condições definidas no subitem 9.1, serão chamadas as proponentes das melhores propostas, até o máximo de 03 (três), para oferecer lances verbais e sucessivos, quaisquer que sejam os preços constantes das propostas escritas.

9.3. No curso da sessão, as autoras das propostas que atenderem aos requisitos dos itens anteriores serão convidadas para apresentar lances verbais e sucessivos, em valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada de maior preço, até a proclamação do vencedor.

9.4. No caso de duas ou mais propostas escritas apresentarem preços iguais, será realizado sorteio para estabelecer a ordem de oferta de lances. Em não havendo lances verbais, o Pregoeiro analisará a viabilidade de aceitação das propostas e, entendendo serem os preços cotados aceitáveis, procederá ao sorteio para a definição da proposta vencedora.

9.5 A oferta dos lances será feita na ordem decrescente dos preços, no momento em que for conferida a palavra à proponente.

9.6. É vedada a oferta de lance objetivando o empate.

9.7. Não poderá haver desistência dos lances já ofertados, sujeitando-se, a proponente desistente, às penalidades constantes do artigo 7º, da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações e do item 13, deste Edital – Das Sanções Administrativas.

9.8. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocada pelo Pregoeiro, implicará exclusão da proponente da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado por ela, para efeito da classificação final das propostas.

9.9. Caso não ocorram lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço total do lote e o valor estimado para a aquisição, podendo, o Pregoeiro, negociar diretamente com a proponente, para que seja obtido preço melhor.

9.10. O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, convocadas pelo Pregoeiro, as proponentes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.

9.11. Às proponentes proclamadas no lote, conforme subitem 9.1, será dada oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais, sucessivos, de valores distintos e decrescentes em relação à proposta de menor preço.

9.12. À exceção dos lotes estabelecidos no subitem 2.2, caso as propostas apresentadas por Microempresas – ME, Empresas de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedores Individuais – MEI, sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta detentora do melhor lance ou valor negociado, será assegurada preferência de contratação, respeitando o seguinte:

- I. a Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela detentora do melhor lance ou valor negociado, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Pregão;
- II. não ocorrendo a contratação da Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI, na forma do subitem anterior, serão

- convocadas as proponentes remanescentes, que porventura, se enquadrem na hipótese desta condição, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito;
- III. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas – ME, Empresas de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedores Individuais – MEI que se encontrem nos intervalos estabelecidos nesta condição, será realizado sorteio entre elas, para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
  - IV. a Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após a solicitação do Pregoeiro, sob pena de preclusão;
  - V. na hipótese da não contratação nos termos previstos nesta condição, o objeto será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;
  - VI. o disposto nesta condição somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI.

9.13. Encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, de acordo com o menor preço apresentado, o Pregoeiro verificará a aceitabilidade da proposta de menor valor do lote, comparando-o com os valores consignados em Planilha de Orçamento Estimado e/ou valor de mercado, decidindo, motivadamente, a respeito.

9.13.1. No julgamento das propostas, considerar-se-á o atendimento das exigências estipuladas neste Edital e seus Anexos e o **menor valor total por lote**, desde que compatível com os praticados no mercado. Caso os preços estejam em desconformidade com os valores de mercado, a proponente deverá readequá-los, sob pena de desclassificação da proposta.

9.13.2. Sendo aceita a proposta de menor preço do(s) lote(s), será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação da proponente que a tiver formulado, para confirmação das suas condições habilitatórias.

9.14. Na cotação dos Lotes nº. 01, 02, 03, 04, 06, 07, 08, 09 e 10, as preferências de que trata o item 9.12, instituídas pela Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, não se aplicarão ao presente pregão se dele participarem apenas Microempresas – ME, Empresas de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedores Individuais – MEI, indistintamente. Também não se aplicarão os termos da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, na fase de disputa de lances, se, a partir dela, participarem apenas MEs, EPPs e MEIs indistintamente.

9.15. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital e a legislação em vigor.

## 10. DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE N.º 02

A documentação deverá ser apresentada em envelope lacrado, não transparente e devidamente identificado, em 1 (uma) via, original ou cópia autenticada, conforme subitem 15.4, deste Edital. Os documentos devem ser apresentados sem emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas.

Todos os documentos apresentados deverão ser correspondentes à matriz **OU** à filial (razão social e CNPJ) da empresa que se habilita para este certame licitatório, exceto o disposto no subitem 10.1, "I", deste Edital. Entretanto, serão aceitos, para efeito de habilitação, documentos emitidos em nome da matriz e válidos para todas as filiais, desde que tal condição esteja expressa.

10.1. Os documentos a serem apresentados, obrigatoriamente, são:

- I. **certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial** expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, em vigor. As certidões que não expressarem o prazo de validade deverão ter data de expedição não superior a 30 (trinta) dias da data de abertura deste pregão (entende-se como sede da pessoa jurídica a matriz do estabelecimento);
- II. prova de regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos em lei (artigo 29, inciso IV, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações e artigo 27, da Lei Federal n.º 8.036, de 11 de maio de 1990 e alterações), em vigor na data de abertura da licitação;
- III. prova de regularidade com a Fazenda Federal, devendo ser apresentada a **Certidão Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais, Dívida Ativa da União e Previdenciária**, administrados pela Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, em vigor na data da abertura da licitação;
- IV. **prova de regularidade com a Fazenda Estadual**, do domicílio ou sede da empresa, em vigor na data da abertura da licitação;
- V. **prova de regularidade com a Fazenda Municipal (Mobiliário)**, do município expedidor da sede da empresa, em vigor na data de abertura da licitação (serão aceitas certidões (gerais) que englobem a totalidade dos tributos em um único documento);
- VI. **certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**, em vigor na data da abertura da licitação;
- VII. **declaração da Proponente**, em atendimento ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal (Lei Federal n.º 9.854, de 27 de outubro de 1999 e alterações), nos moldes do Anexo VI, deste Edital, que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em

trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos. No caso de empregar menores, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, assinalar na declaração, e deverá ser observado o disposto no subitem 15.1.5.

- VIII. **atestado(s)**, original ou cópia autenticada, conforme art. 30, parágrafo 4º, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, fornecido(s) por pessoa jurídica, de direito público ou privado, que comprove(m) ter a proponente fornecido equipamentos (válvulas borboleta e válvulas gaveta) equivalentes ao objeto desta licitação:
- não é obrigatório atestar o fornecimento dos equipamentos em um único atestado, podendo, a proponente, apresentar atestados distintos;
  - os atestados devem ser emitidos em papel timbrado, contendo a logomarca do emitente; ainda, deverão conter: nome e CNPJ da pessoa jurídica emitente, nome e CNPJ da pessoa jurídica beneficiada, dados específicos do objeto e nome e título da pessoa física responsável pela emissão do atestado, além de sua assinatura.

10.2. Os documentos fiscais e trabalhistas, que não expressarem o prazo de validade, deverão ter data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias.

10.3. Todos os documentos serão aceitos em original, cópia autenticada, conforme disposto no subitem 15.4, ou emitidos via internet, mediante confirmação, nos respectivos sites oficiais.

10.4. As empresas portadoras do CRC (Certificado de Registro Cadastral), expedido pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE, Autarquia do Município de Caxias do Sul – RS, em vigor, poderão utilizá-lo, em substituição aos documentos referidos no subitem 10.1, incisos I a VII, desde que esses constem no CRC com validade vigente.

10.4.1. No caso de haver algum documento com o prazo de validade expirado, a proponente deverá apresentar, em substituição, o documento em vigor, em original, cópia autenticada ou emitida via Internet, mediante confirmação, no ato de abertura, nos sites oficiais.

10.4.2. O CRC é de uso facultativo; contudo, as proponentes que desejarem obtê-lo ou renová-lo, deverão providenciar o cadastramento até o 3º dia útil anterior à data do recebimento das propostas deste certame, conforme previsto na Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.

10.4.3. A relação dos documentos necessários para obtenção do CRC encontra-se disponível em <http://www.samaecaxias.com.br/Pagina/Index/8>.

10.4.4. Não será emitido o CRC (Certificado de Registro Cadastral) para a proponente que apresentar reprovação econômico-financeira.

10.5. Somente serão habilitadas as proponentes que apresentarem, além de toda a documentação exigida, o ramo pertinente ao objeto desta licitação no seu objeto social/ramo

de atividade, comprovado através do Ato Constitutivo ou Estatuto ou Contrato Social ou Registro Comercial (Requerimento de Empresário), CRC ou CNPJ.

10.6. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, excetuando-se o disposto no subitem 10.7, na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, no caso de Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI, o Pregoeiro considerará a proponente inabilitada.

10.7. Conforme o disposto no parágrafo 1º, do artigo 43 e parágrafo 2º, artigo 18-E, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, no caso de Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual – MEI será aberto o prazo de 05 (cinco) dias úteis, **contados do momento em que for declarada vencedora**, tendo sua habilitação condicionada à regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito.

10.7.1. O prazo citado poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério do SAMAE, desde que seja requerido pela licitante durante o transcurso do respectivo prazo.

10.7.2. O benefício não eximirá a proponente de apresentar, na sessão pública, todos os documentos exigidos para efeito de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, ainda que possuam alguma restrição.

10.7.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas neste Edital.

## 11. DA ADJUDICAÇÃO

11.1. Encerrado o julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro proclamará a vencedora, submetendo, às demais proponentes, a proposta e os documentos de habilitação da vencedora, proporcionando, a seguir, a oportunidade para que manifestem a intenção de interpor recurso, esclarecendo que a falta dessa manifestação, imediata e motivada, importará na preclusão desse direito.

11.2. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, inclusive o contido nos subitens 10.5 e 10.6, por parte da proponente que ofertou o menor preço total do lote, essa será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto desta licitação, na própria sessão pública, caso não haja interposição de recurso, encaminhando o processo para homologação da autoridade competente. Na existência de recurso e sendo estes decididos, a Diretora-Presidente fará a adjudicação.

I. No caso previsto no subitem 10.7, a adjudicação ficará condicionada à comprovação da regularização fiscal e trabalhista e, se for o caso, análise de eventual recurso interposto.

11.3. Em caso de desatendimento às exigências de habilitação, o Pregoeiro inabilitará a proponente e examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das demais, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo essa declarada vencedora, ocasião em que o Pregoeiro poderá negociar, tentando obter melhor preço.

11.4. A proponente a que for adjudicado o objeto do presente certame, ficará obrigada a apresentar, em até 03 (três) dias úteis, os valores unitários de sua proposta para os e-mails [contadoria@samaecaxias.com.br](mailto:contadoria@samaecaxias.com.br) e [compras@samaecaxias.com.br](mailto:compras@samaecaxias.com.br), em formato XLSX desprotegido (MS Excel), conforme modelo disponibilizado nos Atos do Edital, no portal do SAMAE.

11.4.1. Para fins de homologação e empenho, o preço do lote poderá sofrer, automaticamente, uma pequena variação para menos, resultante da necessidade de serem obtidos valores unitários com até duas casas decimais, sendo que serão desconsideradas todas as casas decimais posteriores à segunda.

## 12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. À proponente que manifestar, motivadamente, na sessão, intenção de recorrer, será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões do recurso, por escrito, contados do dia subsequente à realização do Pregão.

12.2. As demais proponentes, já intimadas na sessão, terão o prazo de 03 (três) dias úteis, a contar do primeiro dia útil após o término do prazo da recorrente, para apresentarem as contrarrazões.

12.3. A manifestação de interpor recurso na sessão pública, acompanhada da motivação, são pressupostos de admissibilidade do recurso.

12.3.1. A falta de manifestação imediata e motivada da proponente, na sessão, importará decadência do direito de recurso e a adjudicação do item da licitação ao vencedor.

12.4. As razões e as contrarrazões do recurso, por escrito, deverão ser protocolizadas à Sra. Diretora-Presidente do SAMAE, no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital, no horário das 9h às 16h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis, no prazo estipulado para apresentação, sob pena de não admissibilidade.

12.5. Os recursos administrativos de licitações serão disponibilizados no portal do SAMAE, após protocolo, assim como as contrarrazões das proponentes e decisões da Autarquia, permanecendo os autos do processo com vista franqueada aos interessados, no endereço constante no Edital da licitação.

12.6. Quando da intenção de recorrer, o licitante será informado, na própria sessão, com registro em Ata, sobre os procedimentos e datas, ficando, as demais proponentes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem suas contrarrazões, pelo mesmo sistema, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.7. Nos recursos, serão avaliados o cabimento e a adequação, sendo que o mérito será julgado somente se preenchidos os requisitos intrínsecos de admissibilidade, quais sejam, interesse recursal, legitimidade e o pedido juridicamente possível, bem como os requisitos extrínsecos: a regularidade formal (assinatura, juntada de procuração) e a tempestividade (tempo hábil para a interposição do recurso), entre outros.

12.8. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.9. Julgados os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, o objeto será adjudicado e homologado, à proponente vencedora, pela Sra. Diretora-Presidente do SAMAE.

12.10. Caso as proponentes interponham recursos administrativos por meio de correio eletrônico (e-mail), esses deverão ser transmitidos ao Pregoeiro dentro do prazo recursal e seus originais, protocolados, pela proponente, no prazo previsto, conforme subitem 12.4, sob pena de ser considerado deserto ou prejudicado.

### 13. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. ADVERTÊNCIA ESCRITA, em razão de reiteração de falhas que não caibam a aplicação de sanção mais grave em virtude de serem corrigidas no prazo estipulado pela fiscalização.

13.2. MULTA, quando descumpridos os prazos e as condições ajustados, conforme classificação de gravidade da inconformidade diagnosticada pela fiscalização designada, nos seguintes termos:

- I. pelo atraso injustificado no início, na execução e/ou na conclusão do objeto, ou parte deste, o SAMAE aplicará multa de 10% (dez por cento) ao mês, pró-rata dia, sobre o valor correspondente ao objeto não entregue/executado nos prazos previstos neste Edital. Sobre o valor da multa incidirão juros de 12% (doze por cento) ao ano, calculados pró-rata dia:
  - a) após o período de 90 (noventa) dias de atraso, será considerada rescindida a contratação, sendo aplicada a multa especificada no inciso anterior, independente das penalidades previstas no artigo 87, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, na Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações e no Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017.
- II. pelo inadimplemento total ou parcial do objeto, iniciado o transcurso do prazo de entrega ou não, à proponente vencedora serão aplicadas as penalidades descritas no inciso I, até a data da formalização, pelo SAMAE e/ou proponente vencedora, da desistência do fornecimento, tomando-se como período inicial, para cálculo da multa, a data da

contratação; e, poderá, também, ser imputada à proponente vencedora a pena prevista no artigo 14, do Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses;

- III. pela entrega do objeto em desacordo com o solicitado, após o prazo estipulado pela fiscalização do SAMAE para adequação, será aplicada multa na razão de 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida e poderá ser cancelada a nota de empenho, rescindido o contrato e/ou imputada à proponente vencedora a penalidade prevista no artigo 14, do Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses;
- IV. pela não regularização da documentação referente à regularidade fiscal e trabalhista, no prazo estipulado pela Fiscalização do Contrato, por parte da proponente vencedora, poderá ser aplicada advertência e/ou multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total da proposta e, poderá, também, ser imputada à proponente vencedora a penalidade prevista no artigo 14, do Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses;
- V. pelo descumprimento de qualquer outra obrigação convencionada no presente instrumento, o SAMAE aplicará multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do objeto contratado, ou sobre o valor total da proposta, no caso de recusa em assinar o contrato (artigo 81, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações), devidamente atualizado à data da sanção, sem prejuízo da cobrança de eventuais perdas e danos, podendo, também, ser imputada a penalidade prevista no artigo 14, do Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses.

13.3. Quando da reincidência em irregularidades notificadas pelo SAMAE, sem a pronta adequação, será aplicada a multa correspondente à infração cometida, conforme subitens anteriores, acrescida de 50% (cinquenta por cento) de seu valor, podendo, ainda, ser cancelada a nota de empenho, rescindido o contrato e, sem prejuízo da aplicação de demais penalidades cabíveis, ficará sujeita a proponente vencedora à aplicação do previsto no artigo 14, do Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses.

13.4. Nos termos do artigo 7º, da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações, a proponente, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, poderá ficar pelo prazo de até 05 (cinco) anos impedida de licitar e contratar com a Administração Pública e descredenciada do Cadastro de Fornecedores do SAMAE e do Município de Caxias do Sul, dentre outros, além do registro no CEIS – Cadastro de Pessoas Inidôneas e Suspensas e CNEP – Cadastro Nacional das Empresas Punidas, nos casos de:

- I. apresentação de documentação falsa para participação no certame;
- II. retardamento na execução do objeto;
- III. não manutenção da proposta escrita ou lance verbal, após a adjudicação;
- IV. comportamento inidôneo;
- V. cometimento de fraude fiscal, ou
- VI. fraude ou falha na execução do Contrato.

13.5. Em quaisquer das situações apontadas anteriormente, poderá, também, ser cancelada a nota de empenho e/ou rescindido o contrato.

13.6. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação de multa.

13.7. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções cabíveis.

13.8. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

13.9. Será assegurado à proponente vencedora o direito à ampla defesa e ao contraditório, previamente à aplicação das penalidades.

13.10. As multas e o seu pagamento não eximirão a proponente de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos, decorrentes das infrações cometidas.

13.11. O valor correspondente a qualquer multa aplicada poderá ser descontado da garantia contratual apresentada, caso houver, ou dos créditos decorrentes do contrato, ou, ainda, ser cobrada pelos meios cabíveis.

13.12. Na aplicação das penalidades previstas, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da proponente ou contratada, garantindo o direito de defesa e o contraditório, podendo deixar de aplicá-las, se acolhidas as justificativas.

13.13. As penalidades aplicadas à proponente serão registradas no Cadastro de Fornecedores do SAMA E e, no caso de suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração, encaminhadas para registro nos cadastros da Administração Direta e Indireta do Município de Caxias do Sul – RS, além do registro no CEIS – Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas e CNEP – Cadastro Nacional das Empresas Punidas.

13.14. Após a concessão do contraditório e da ampla defesa, as penalidades terão efeitos jurídicos com a publicação na imprensa oficial do Município, exceto as penalidades de advertência e multa, que terão efeitos com a comunicação formal diretamente à proponente vencedora.

#### 14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

14.1. Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, as licitantes interessadas poderão solicitar, por escrito, esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório.

14.1.1. As solicitações de **esclarecimentos e providências** poderão ser realizadas por forma eletrônica, pelo e-mail [pregoeiros@samaecaxias.com.br](mailto:pregoeiros@samaecaxias.com.br) ou por petição dirigida ou protocolada no endereço constante do preâmbulo deste Edital.

14.1.2. As solicitações de **impugnações** deverão ser realizadas por petição dirigida ou protocolada no endereço constante do preâmbulo deste Edital.

14.2. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

14.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, se a situação ensejar alteração de data.

14.5. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro acompanharão os autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

14.6. Nas impugnações, serão avaliados o cabimento e a adequação, sendo que o mérito será julgado somente se preenchidos os requisitos intrínsecos de admissibilidade, quais sejam, interesse recursal, legitimidade e o pedido juridicamente possível, bem como os requisitos extrínsecos: a regularidade formal (assinatura, juntada de procuração) e a tempestividade (tempo hábil para a impugnação), entre outros.

## 15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Todos os documentos exigidos no presente instrumento convocatório poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada, publicação em órgão da imprensa oficial, autenticados digitalmente, assinados digitalmente ou emitidos via Internet.

15.1.1. Os documentos expedidos pela Internet poderão ser apresentados em forma original ou cópia reprográfica sem autenticação. Entretanto, estarão sujeitos à verificação de sua autenticidade, nos respectivos sites, por meio de consulta realizada na sessão.

15.1.2. Todos os documentos deverão ser apresentados, se possível, em folha tamanho A4.

15.1.3. Os documentos apresentados, em original ou cópia autenticada, não serão devolvidos.

15.1.4. Não será aceito protocolo ou requerimento de pedido de emissão de documentos.

15.1.5. Caso o contrato social ou o estatuto determinem que mais de uma pessoa deva assinar os documentos (termo de credenciamento, procuração, declarações e outros), a falta de qualquer uma das assinaturas invalida o(s) documento(s) para a finalidade aqui proposta.

15.1.6. Não será permitida a realização de fotografias dos documentos apresentados, na sessão pública. A interessada em obter cópia dos documentos da licitação, deverá peticionar e protocolar, no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital, no horário das 9h às 16h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis.

15.2. Uma vez iniciada a sessão, que se dá pela abertura do primeiro envelope das propostas de preço, não serão admitidas à licitação participantes retardatárias.

15.3. Caso, excepcionalmente, seja suspensa ou encerrada a sessão antes de cumpridas todas as fases preestabelecidas, os envelopes lacrados e, devidamente, rubricados pelo Pregoeiro e pelos representantes presentes, ficarão sob a guarda do Pregoeiro, sendo exibidos às licitantes na reabertura da sessão ou na nova sessão previamente marcada para prosseguimento dos trabalhos.

15.4. A autenticação de documentos e/ou reconhecimento de firma, feitos pelo SAMA E, deverão ser solicitados até, no máximo, meia hora antes da abertura da licitação. Caso a proponente não autentique e/ou reconheça firma junto ao SAMA E, até o prazo mencionado, deverá fazê-lo por outro meio.

15.5. Não será concedido prazo para apresentação de documentos e propostas exigidos no edital e não apresentados na sessão de abertura, salvo o disposto no artigo 48, parágrafo 3.º, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações e no artigo 43, parágrafo 1.º, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

15.6. Não serão aceitos documentação, propostas, impugnações ou pedidos de esclarecimentos enviados por fac-símile e/ou apresentados em papel térmico do tipo usado em aparelhos de fac-símile.

15.6.1. Não serão aceitas impugnações enviadas por qualquer meio eletrônico de transmissão de dados.

15.7. Os envelopes contendo os documentos de habilitação das proponentes classificadas para a fase de lances e das proponentes sem representante presente na sessão permanecerão em poder do Pregoeiro durante o prazo de validade das propostas. Se não forem retirados em até 30 (trinta) dias após aquele prazo, serão inutilizados.

15.7.1. Os envelopes das proponentes que não atenderem às condições de participação ao certame e das proponentes sem representante presente na sessão permanecerão em poder do Pregoeiro. Se não forem retirados em até 30 (trinta) dias após a data de abertura da sessão, serão inutilizados.

15.8. Todos os documentos serão colocados à disposição dos presentes para livre exame e rubrica.

15.9. Integram o presente Edital os seguintes anexos:

- Anexo I – Modelo de Termo de Credenciamento;
- Anexo II – Modelo de Declaração de Habilitação e de Idoneidade;
- Anexo III – Modelo de Declaração de Enquadramento para ME e EPP;
- Anexo IV – Modelo de Declaração de Enquadramento para MEI;
- Anexo V – Proposta de Preços;
- Anexo VI – Modelo de Declaração que Não Emprega Menores e Conformidade com o Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal (Lei Federal n.º 9.854, de 27 de outubro de 1999 e alterações);
- Anexo VII – Modelo de Declaração de Compromisso de Assistência Técnica e,
- Anexo VIII – Termo de Referência.

15.10. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.11. Da sessão pública do pregão, será lavrada ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro das proponentes credenciadas, das propostas escritas e verbais apresentadas, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para habilitação e da manifestação da intenção de interpor recurso, com a devida motivação. A ata será assinada pelo Pregoeiro, pela equipe de apoio e pelos representantes credenciados

15.12. Somente terão direito a usar a palavra, rubricar a documentação e as propostas, apresentar reclamações ou recursos e assinar atas as proponentes ou seu representante credenciado, o Pregoeiro e a equipe de apoio.

15.13. Caso haja necessidade de suspensão da Sessão Pública, o Pregoeiro designará nova data para a continuidade dos trabalhos, ficando intimadas, no mesmo ato, as proponentes presentes.

15.14. É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou de informação que deveria constar no ato da sessão pública, ressalvada a previsão do parágrafo 1º, do artigo 43, Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações.

15.15. A apresentação da proposta pela proponente implica aceitação deste edital, bem como das normas legais que regem a matéria e, se porventura, a proponente for declarada vencedora, o cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.

15.16. Ao SAMA E fica assegurado o direito de revogar ou anular a presente licitação, em parte ou no todo, em decisão justificada. Em caso de revogação ou anulação parcial do certame, o SAMA E poderá aproveitar as propostas nos termos não atingidos pela revogação ou anulação e na estrita observância aos critérios de julgamento previstos neste edital, nas Leis Federais n.º

8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações e Decreto Municipal n.º 19.078, de 23 de agosto de 2017.

15.17. A homologação desta licitação é de competência da Diretora-Presidente do SAMAE.

15.18. Servidores Municipais, assim considerados aqueles do artigo 84, “caput” e parágrafo 1.º, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, estão impedidos de participar deste certame licitatório, (tanto como membros da diretoria da empresa ou como do quadro de funcionários), por determinação do artigo 9.º, inciso III, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, tendo em vista a vedação expressa de contratar com o Município, contida no artigo 22, da Lei Orgânica do Município de Caxias do Sul, bem como artigo 242, incisos XXI a XXIV, do Estatuto dos Servidores do Município de Caxias do Sul.

15.19. O trâmite do procedimento licitatório estará disponível no endereço eletrônico <http://www.samaecaxias.com.br/Edital>, juntamente com cópia digital, em formato PDF, dos documentos gerados no decorrer do certame, sendo de responsabilidade exclusiva da licitante a obtenção ou consulta desses documentos.

15.20. O processo licitatório encontra-se à disposição dos interessados na Gerência de Licitações, localizada na Rua Pinheiro Machado, n.º 1615 – Centro, em Caxias do Sul/RS, no horário de expediente.

15.21. Informações por telefone, somente no horário de expediente, de segunda a sexta-feira, em dias úteis, ou pela Internet, pelo site [www.samaecaxias.com.br](http://www.samaecaxias.com.br), em Licitações:

- I. especificações do objeto: Rodrigo Silva da Silva, (54) 3220-8600, ramal 475, [rssilva@samaecaxias.com.br](mailto:rssilva@samaecaxias.com.br);
- II. certificado de registro cadastral: (54) 32208602 ou 32208608;
- III. editais: (54) 32208687, 32208621, 32208631, 32208630 e 32208602;
- IV. pregoeiros: [pregoeiros@samaecaxias.com.br](mailto:pregoeiros@samaecaxias.com.br);
- V. gerência de licitações: [compras@samaecaxias.com.br](mailto:compras@samaecaxias.com.br).

Caxias do Sul, 26 de novembro de 2019.

Verônica Delazzeri,  
Agente Administrativo.

Lourenço Benetti Bonfá,  
Diretor Financeiro.

Amarilda Bortolotto,  
Diretora-Presidente do SAMAE.

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

MODELO DE TERMO DE CREDENCIAMENTO

Prezado(s) Senhor(es):

Credenciamos o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e CPF n.º \_\_\_\_\_, a participar da licitação promovida pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE, na modalidade Pregão Presencial, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para se pronunciar em nome da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, bem como formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao presente certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal da Proponente.

(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no subitem 15.1.5)

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

MODELO DE DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO E IDONEIDADE

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º  
\_\_\_\_\_, através de seu responsável legal, Sr.(a)  
\_\_\_\_\_, (cargo na empresa)  
\_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º  
\_\_\_\_\_ e do CPF n.º \_\_\_\_\_, para  
fins de direito, **DECLARA**, expressamente, sob as penas da lei, que:

- I. cumpre os requisitos de habilitação, inciso VII, do artigo 4º, da Lei Federal n.º 10.520, de 17 de julho de 2002 e alterações, e que **não foi declarada inidônea** para licitar ou contratar com a Administração Pública, em qualquer de suas esferas, nos termos do inciso IV, artigo 87, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, bem como comunicará qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venham a alterar a atual situação da empresa, quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e econômico-financeira;
- II. possui conhecimento de todas as informações contidas no Edital;
- III. a proposta atende integralmente aos requisitos constantes do Edital, e
- IV. atende a todas as exigências de **habilitação** contidas no referido Edital.

Por ser a expressão da verdade, firma o presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal da Proponente.

(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no subitem 15.1.5)

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO PARA ME OU EPP

\_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por meio de seu Responsável Legal, e Contador ou Técnico em Contabilidade, **DECLARA**, expressamente, sob as penas da lei, que:

- I. encontra-se enquadrada, em atendimento à Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, como:  
( ) microempresa, OU  
( ) empresa de pequeno porte;
- II. não está enquadrada em nenhum dos impedimentos previstos no § 4º, do artigo 3º, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações;
- III. o valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu ao limite fixado nos incisos I e II, do art. 3º, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, e
- IV. tem conhecimento dos artigos 42 a 49, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, estando ciente da obrigatoriedade de declarar posteriores impeditivas de tal habilitação, em cumprimento ao § 2º, artigo 32, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Legal da Proponente.

(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no subitem 15.1.5)

\_\_\_\_\_  
Nome completo, número de inscrição no Conselho Regional de Contabilidade e assinatura do contador ou técnico em contabilidade da empresa.

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO PARA MEI

\_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por meio de seu Responsável Legal, **DECLARA**, sob as penas da lei, que:

- I. enquadra-se na situação de microempreendedor individual;
- II. o valor da receita bruta anual, no último exercício, não excedeu ao limite fixado no art. 18-A, §§ 1º e 2º, da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações;
- III. não se enquadra em qualquer das hipóteses relacionadas no art. 18-A, § 4º, incisos I a IV, da mesma lei;
- IV. possui, no máximo, 1 (um) empregado e que este recebe exclusivamente 1 (um) salário mínimo ou o piso salarial da categoria profissional;
- V. exerce tão somente as atividades constantes do Anexo Único da Resolução CGSN n.º 78, de 13 de setembro de 2010.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Nome completo e assinatura do Responsável Legal da Proponente  
(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no subitem 15.1.5)

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

PROPOSTA DE PREÇOS

LOTE 01				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	2180	Válvula borboleta bi excêntrica tipo wafer, construção de acordo com a norma NBR 15768; face a face conforme norma NBR ISO 5752 série 20, classe 150; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em Buna-N ou superior; haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NTS 144 Sabesp (revestimento primer epóxi); plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); a válvula e todo o conjunto de acionamento deverão possuir garantia mínima de um ano, após a entrega dos equipamentos, contra qualquer defeito de projeto, fabricação e montagem. Montagem: válvula deve ser montada entre flanges com gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Tamanho: DN 300mm - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	06	Unid.
02	10997	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 300mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	06	Unid.
03	11005	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 300mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	02	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 01 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 01 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 02				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	10862	Válvula borboleta bi excêntrica ou tri excêntrica flangeada, furação de acordo com a norma NBR 7675, norma de construção de acordo com o projeto/termo/especificação; face a face conforme normas indicadas no projeto/especificação/termo; classe de vedação estanque e bi direcional ; corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico ou tri excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em Buna-N ou superior (no disco ou no corpo conforme especificação/termo); haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O ou gaxetas (conforme especificação/termo); inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme indicada no projeto/especificação/termo; plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); Tamanho: DN 100 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	04	Unid.
02	10993	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 100mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	04	Unid.
03	11001	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 100mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	01	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 02 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 02 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 03				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	4196	Válvula borboleta bi excêntrica tipo wafer, construção de acordo com a norma NBR 15768; face a face conforme norma	05	Unid.

		NBR ISO 5752 série 20, classe 150; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em Buna-N ou superior; haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NTS 144 Sabesp (revestimento primer epóxi); plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); a válvula e todo o conjunto de acionamento deverão possuir garantia mínima de um ano, após a entrega dos equipamentos, contra qualquer defeito de projeto, fabricação e montagem. Montagem: válvula deve ser montada entre flanges com gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Tamanho: DN 250 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VII. Obs.: válvula para água decantada. Marca: Modelo:		
02	10996	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 250mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	05	Unid.
03	11004	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 250mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	02	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 03 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 03 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 04				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	4196	Válvula borboleta bi excêntrica tipo wafer, construção de acordo com a norma NBR 15768; face a face conforme norma NBR ISO 5752 série 20, classe 150; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de	03	Unid.

		vedação em Buna-N ou superior; haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NTS 144 Sabesp (revestimento primer epóxi); plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); a válvula e todo o conjunto de acionamento deverão possuir garantia mínima de um ano, após a entrega dos equipamentos, contra qualquer defeito de projeto, fabricação e montagem. Montagem: válvula deve ser montada entre flanges com gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Tamanho: DN 250 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS.: válvulas para o decantador da ETA SAMUARA. Marca: Modelo:		
02	10996	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 250mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
03	11004	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 250mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	01	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 04 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 04 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 05 (EXCLUSIVO ME/EPP/MEI)				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	4955	Válvula de gaveta, padrão construtivo conforme NBR 14968; corpo e tampa em ferro fundido nodular conforme NBR 6916 classe 42012, revestidos interna e externamente com epóxi a pó, depositado eletrostaticamente, com espessura mínima de 150 micra; cunha em ferro fundido nodular conforme NBR 6916 classe 42012, inteiramente sobre moldada em elastômero EPDM; haste inteiriça não ascendente, em aço inoxidável ABNT 410 ou ABNT 420; porca de manobra em bronze ou latão; fixação da tampa ao corpo com parafusos do tipo Allen de aço inox AISI A-304, sem porcas e embutidos na tampa e no corpo; caso não sejam empregados parafusos, a vedação deverá ser assegurada por efeito autoclave; deverá	04	Unid.

		possuir anel de isolamento para permitir o reengaxetamento com a rede em carga; pressão máxima de serviço 16kgf/cm <sup>2</sup> ; face a face de acordo com a série 15 (corpo longo); extremidades com flanges com furação, conforme NBR 7675, PN 16, acionamento através de cabeçote; DN 200mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvula para rede de ar. Marca: Modelo:		
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 05 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 05 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 06				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	5578	Válvula borboleta bi excêntrica, com flanges, construção de acordo com a norma NBR 15768, face a face, conforme norma NBR ISO 5752 série 13, corpo em ferro fundido, disco em aço inox CF8M, vedação em Buna-N, com sistema de acionamento composto por haste de prolongação em aço inoxidável L = 3260mm, mancal intermediário, pedestal de manobras e atuador elétrico inteligente; PN 10; DN 200mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para galeria da ETA Morro Alegre. Marca: Modelo:	08	Unid.
02	10995	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 200mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	08	Unid.
03	11003	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 200mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
04	10863	Válvula borboleta bi excêntrica ou tri excêntrica flangeada, furação de acordo com a norma NBR 7675, norma de construção de acordo com o projeto/termo/especificação; face a face conforme normas indicadas no projeto/especificação/termo; classe de vedação estanque e bi direcional ; corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico ou tri excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em Buna-N ou superior (no disco ou no corpo conforme especificação/termo); haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel	08	Unid.

		O ou gaxetas (conforme especificação/termo); inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme indicada no projeto/especificação/termo; plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); Tamanho: DN 400 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para descarte de lavagem de filtros na ETA Morro Alegre. Marca: Modelo:		
05	10998	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 400mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	08	Unid.
06	11006	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 400mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
07	4971	Válvula borboleta bi excêntrica, tipo flangeada, de acordo com a norma NBR 7675, com redutor; construção de acordo com a NBR 15768; face a face conforme norma AWWA C504 corpo curto; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação (no corpo) em Buna-N ou superior; haste (eixos) em AISI 420 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras); plaqueta de identificação em aço inoxidável; com haste para o acionamento de 2300mm de comprimento, pintura epóxi e que sua resistência seja compatível ao torque da válvula; deverá ser entregue montada no pedestal de apoio e configurada conforme as necessidades do sistema; PN 10; DN 500mm; acionamento através de atuador elétrico e redução: 380V - Trifásico - 60 Hz; tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multivoltas; placa de comunicação serial RS485 protocolo ModBUS, ou Ethernet; grau de proteção IP 68, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para lavagem de filtros ETA Morro Alegre. Marca: Modelo:	08	Unid.
08	4971	Válvula borboleta bi excêntrica, tipo flangeada, de acordo com a norma NBR 7675, com redutor; construção de acordo com a NBR 15768; face a face conforme norma AWWA C504 corpo curto; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-	02	Unid.

		12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação (no corpo) em Buna-N ou superior; haste (eixos) em AISI 420 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras); plaqueta de identificação em aço inoxidável; com haste para o acionamento de 2300mm de comprimento, pintura epóxi e que sua resistência seja compatível ao torque da válvula; deverá ser entregue montada no pedestal de apoio e configurada conforme as necessidades do sistema; PN 10; DN 500mm; acionamento através de atuador elétrico e redução: 380V - Trifásico - 60 Hz; tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multivoltas; placa de comunicação serial RS485 protocolo ModBUS, ou Ethernet; grau de proteção IP 68, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para galeria ETA Morro Alegre. Marca: Modelo:		
09	10999	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 500mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	08	Unid.
10	11007	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 500mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 06 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 06 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 07				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	4572	Válvula borboleta bi excêntrica tipo wafer, construção de acordo com a norma NBR 15768; face a face conforme norma NBR ISO 5752 série 20, classe 150; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em Buna-N ou superior; haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;	08	Unid.

		pintura conforme NTS 144 Sabesp (revestimento primer epóxi); plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); a válvula e todo o conjunto de acionamento deverão possuir garantia mínima de um ano, após a entrega dos equipamentos, contra qualquer defeito de projeto, fabricação e montagem. Montagem: válvula deve ser montada entre flanges com gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Tamanho: DN 400 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para ETA Parque da Imprensa. Marca: Modelo:		
02	10998	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 400mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	08	Unid.
03	11006	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 400mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 07 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 07 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 08				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	7573	Válvula borboleta bi excêntrica, com acionamento manual através de volante (atuador manual e mecanismo de redução), construção de acordo com a norma NBR 15768; face a face conforme norma NBR ISO 5752, série 13; PN25, classe 300; classe de vedação estanque; extremidades com flanges, conforme NBR 7675, PN 25; corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12; disco bi excêntrico em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12, em aço inox; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em AISI 304 ou com vulcanização de borracha por processo de transferência; junta de vedação em Buna-N; haste (eixos) AISI 304 ou aço forjado; parafusos tipo Allen em AISI 304; buchas de bronze auto lubrificante; gaxetas trancada com núcleo de fios retorcidos isenta de amianto; inspeção e testes, conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NTS 144 Sabesp	08	Unid.

		(revestimento primer epóxi); plaqueta de identificação em aço inoxidável; DN 500mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para ETA Parque da Imprensa. Marca: Modelo:		
02	10999	Vedação de borracha para válvula borboleta DN 500mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	08	Unid.
03	11007	Conjunto de eixo/semieixo para válvula borboleta DN 500mm, conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 08 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 08 POR EXTENSO:</b>				

LOTE 09				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	4196	Válvula borboleta bi excêntrica tipo wafer, construção de acordo com a norma NBR 15768; face a face conforme norma NBR ISO 5752 série 20, classe 150; classe de vedação estanque (classe 4); corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12 ou superior; disco bi excêntrico em aço inoxidável 304 ou superior; pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava; sede de vedação em Buna-N ou superior; haste (eixos) AISI 304 ou superior; parafusos tipo Allen em AISI 304 ou superior; buchas de bronze auto lubrificante; vedação do eixo em anel O; inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009; pintura conforme NTS 144 Sabesp (revestimento primer epóxi); plaqueta de identificação em aço inoxidável; válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga); a válvula e todo o conjunto de acionamento deverão possuir garantia mínima de um ano, após a entrega dos equipamentos, contra qualquer defeito de projeto, fabricação e montagem. Montagem: válvula deve ser montada entre flanges com gabarito de furação de acordo com a norma NBR 7675 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Tamanho: DN 250 - PN 10/16/25 (conforme projeto). Acionamento: através de mecanismo de redução e volante ou atuador elétrico (conforme projeto), conforme Termo de Referência – Anexo VIII. OBS: válvulas para ETA Parque da Imprensa. Marca: Modelo:	15	Unid.

<b>TOTAL GERAL DO LOTE 09 (R\$):</b>	
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 09 POR EXTENSO:</b>	

LOTE 10				
ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UN
01	10976	Atuador elétrico, para acionamento de válvula do tipo borboleta ou comporta, com as características técnicas conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
02	10976	Atuador elétrico, para acionamento de válvula do tipo borboleta ou comporta, com as características técnicas conforme Termo de Referência – Anexo VIII. Marca: Modelo:	03	Unid.
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 10 (R\$):</b>				
<b>TOTAL GERAL DO LOTE 10 POR EXTENSO:</b>				

I. É facultado à proponente cotar um ou mais lotes, devendo, entretanto, cotar todos os itens que integram o(s) lote(s), sob pena de não aceitação da proposta.

II. Identificação da Proponente:

Nome:

Endereço:

Cidade/Estado:

CEP:

CNPJ:

Fone:

Contato:

E-mail:

III. Identificação do Representante (se houver):

Nome:

Endereço:

Cidade/Estado:

CEP:

CNPJ/CPF:

Fone:

Contato:

E-mail:

IV. Identificação do Responsável da Proponente, pela solução de problemas que porventura venham a ocorrer:

Nome:

Endereço:

Cidade/Estado:

CEP:

CNPJ/CPF:

Fone:

E-mail:

V. Identificação do laboratório ou órgão de inspeção, responsável pela realização da inspeção e testes dos materiais hidráulicos (se os testes forem realizados nas instalações do fabricante, preencher com os dados do fabricante; se forem realizados em laboratório, preencher com os dados do laboratório):

Nome:

Endereço:

Cidade/Estado:

CEP:

CNPJ/CPF:

Fone:

E-mail:

VI. Garantia dos Materiais

A garantia dos equipamentos fornecidos contra defeitos de fabricação será de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) meses. Este prazo não poderá ser inferior a 12 (doze) meses a contar da entrada em funcionamento dos equipamentos ou de 18 (dezoito) meses a contar da data de recebimento definitivo pelo SAMA E.

VII. A assistência técnica é gratuita durante o período de garantia, responsabilizando-se a proponente vencedora por sanar defeitos, erros ou imperícias verificadas. Em caso de necessidade de deslocamento dos equipamentos para fora da cidade de Caxias do Sul para realização de consertos, o transporte e demais custos fica por conta da proponente vencedora.

VIII. Deverão ser apresentados Catálogos técnicos, Boletins ou Prospectos, para todos os itens que compõem cada lote, conforme subitem 7.5, deste Edital.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Nome completo e assinatura do Responsável Legal da Proponente

(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no subitem 15.1.5)

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENORES E CONFORMIDADE COM O ART. 7º,  
INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ n.º \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, através de seu responsável legal, Sr.(a).  
\_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_  
e do CPF n.º \_\_\_\_\_, **DECLARA** que  
não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem  
menores de 16 (dezesesseis) anos, conforme disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição  
Federal (Lei Federal n.º 9.854, de 27 de outubro de 1999 e alterações).

Ressalva (marque a opção): emprega menores, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de  
aprendiz:

( ) Sim

( ) Não

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Nome completo e assinatura do Responsável Legal da Proponente  
(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no  
subitem 15.1.5)

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Declaramos que nos comprometemos a prestar Assistência Técnica ao equipamento ofertado no **Pregão Presencial em epígrafe**, por intermédio da empresa \_\_\_\_\_, credenciada, estabelecida em território nacional, que permita atendimento, em caso de chamados de emergência em, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas durante a vigência da garantia e que possuímos estoque de peças de reposição e acessórios para os referidos equipamentos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Nome completo e assinatura do Responsável Legal da Proponente  
(Se PROCURADOR, anexar cópia da PROCURAÇÃO autenticada ou com o original e observar o disposto no subitem 15.1.5)

PREGÃO PRESENCIAL N.º 069/2019

TERMO DE REFERÊNCIA

**1. OBJETO**

Aquisição de válvulas borboletas com acionamento por atuador elétrico, válvulas de gaveta e atuadores elétricos para uso nos sistemas de tratamento das ETAs Morro Alegre, Parque da Imprensa e Samuara.

**2. FINALIDADE**

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições de fornecimento de válvulas borboleta bi excêntricas com acionamento por atuador elétrico, válvulas de gaveta e atuadores elétricos para uso nos sistemas de tratamento das ETAs Morro Alegre, Parque da Imprensa e Samuara.

**3. JUSTIFICATIVA**

Esta aquisição visa a modernização dos sistemas de tratamento das ETAs Morro Alegre, Parque da Imprensa e Samuara, visto que, muitos equipamentos são eletromecânicos, e esta tecnologia é obsoleta para os padrões de hoje. Com isso se torna inviável as manutenções e em alguns casos não se encontram mais peças de reposição. Ademais, com os novos equipamentos será possível a integração com o Sistema Supervisório.

**4. LOCAL, FORMA E PRAZO DE ENTREGA/EXECUÇÃO**

O prazo de entrega dos equipamentos ofertados não poderá exceder a 150 (cento e cinquenta) dias corridos contados a partir da data de recebimento da nota de empenho.

O local da entrega dos materiais será na Seção de Almojarifado do SAMA E, situada na Rua Jacinto Madalosso, nº. 211, bairro Pio X, Caxias do Sul - RS, no horário das 7h30min às 11h30min e das 13h30min às 17h30min, de segunda-feira a sexta-feira.

**5. AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS, INSPEÇÃO E TESTES**

Todos os equipamentos deverão ser obrigatoriamente testados antes do envio, nas instalações do fabricante, devendo ser efetuados todos os testes e ensaios descritos conforme norma NBR 15768 para válvulas borboletas e conforme a norma NBR 14968 para as válvulas de gaveta.

Caso as instalações do fabricante não permitam a execução dos testes, deverá providenciar a realização dos mesmos em laboratório aprovado pelo SAMAE. Nesta condição, a proponente deverá indicar na proposta, o laboratório que efetuará os testes.

O prazo de entrega deverá incluir o tempo necessário para realização dos testes. Não será admitido atraso na entrega por eventual reprovação de equipamentos ou problemas durante os testes. O SAMAE ou o representante por ele credenciado reserva-se o direito de inspecionar as instalações de teste, para a verificação das condições das mesmas.

A contratada deverá comunicar o SAMAE com 20 dias de antecedência que os equipamentos se encontram a disposição para inspeção, para que o SAMAE defina pelo acompanhamento ou não dos mesmos. Em caso de acompanhamento, as despesas correrão por conta do SAMAE.

O fornecedor deverá apresentar o ACT-SABESP. Ao fornecedor que não disponha do ACT, deverá apresentar ou comprovar que possuem bancada hidrodinâmica para testes e comprovação de atendimento a norma NBR 15768. Salientamos que mesmo com o fornecimento do ACT, deverão ser atendidas as especificações do SAMAE.

Todas as válvulas DN 400 e DN 500 deverão ter **corpos de prova apensos** (nas partes que compõem o corpo principal das válvulas) que deverão obrigatoriamente ser removidos na presença do inspetor, corretamente identificados e, após, serem encaminhados para ensaio de tração em laboratório certificado pela ABNT. Os custos dos ensaios de tração de todos os corpos de prova serão de responsabilidade da contratada.

O fornecedor deverá substituir os equipamentos reprovados nos ensaios descritos acima, sendo que os substitutos deverão se sujeitar às mesmas condições de controle anteriormente mencionadas. Nestes casos o prazo para reposição e/ou substituição será determinado pelo SAMAE e a sua inobservância implicará na aplicação das penalidades previstas no edital.

## 6. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS

### 6.1. Discriminação dos equipamentos

#### 6.1.1. Lote 01 - Válvulas borboleta manuais para a ETA Samuara

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	2180	<p><b>Válvulas Borboleta manual com redução (EBAT Samuara):</b></p> <p><b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo <i>wafers</i>, com redutor, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 300, PN 16</b>;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C504 corpo curto;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916</li> </ul>	6	Un.

		<p>classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009.</li> <li>• Acionamento manual com volante e redução.</li> </ul>		
2	10997	Vedação de borracha para válvula borboleta DN300	5	Un.
3	11005	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN300	2	Un.

### 6.1.2 Lote 02 - Válvulas borboletas wafer para a ETA Samuara

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	10862	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (água filtrada Samuara):</b> <b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo <i>wafer</i>, bi excêntrica ou tri excêntrico, <b>DN 100, PN 16</b>;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma ISO5752, série 20;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> </ul>	4	Un.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
5	10993	Vedação de borracha para válvula borboleta DN100	3	Un.

6	11001	Conjunto de eixo/semieixos (superior e inferior) DN100	1	Un.
---	-------	--	---	-----

### 6.1.3 Lote 3 - Válvulas borboletas flangeadas para a ETA Samuara (filtros)

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	4196	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (filtros Samuara):</b> <b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo Flangeada furação de acordo com a ABNT NBR 7675, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 250, PN 16</b>;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma ISO5752 S.14 (podendo ser fornecida S.13 com adaptador para S.14);</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> </ul>	05	Un.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
2	10996	Vedação de borracha para válvula borboleta DN250	5	Un.
3	11004	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN250	2	Un.

#### 6.1.4 Lote 4 - Válvulas borboletas flangeadas para a ETA Samuara (decantador)

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
		<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (decantador Samuara):</b> <b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo Flangeada furação de acordo com a ABNT NBR 7675, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 250, PN 16</b>;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C504 corpo curto;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> </ul>		

1	4196	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico com redução;</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema;</li> <li>• Deverá ser fornecido com haste e pedestal para acionamentos a distância;</li> <li>• A redução deverá estar conectada a válvula e o atuador no pedestal.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> </ul>	3	Un.
---	------	--	---	-----

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
2	10996	Vedação de borracha para válvula borboleta DN250	3	Un.
3	11004	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN250	1	Un.

### 6.1.5 Lote 5 - Válvulas de gaveta flangeadas para a ETA Morro Alegre

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	4955	<p><b>Válvulas de gaveta (esgoto dos filtros Morro Alegre):</b></p> <p><b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo flangeada, <b>DN 200, PN 16</b>;</li> <li>• Furação de acordo com a norma NBR 7675</li> <li>• Padrão construtivo conforme NBR 14968;</li> <li>• Face a face conforme norma ISO 5752, Série 14 (corpo curto);</li> <li>• Corpo e tampa em ferro fundido nodular conforme NBR 6916 classe 42012;</li> <li>• Pintura interna e externamente com epóxi a pó, depositado eletrostaticamente, com espessura mínima de 150 micra;</li> <li>• Cunha em ferro fundido nodular conforme NBR 6916 classe 42012, inteiramente sobremoldada em elastômero EPDM;</li> <li>• Haste inteiriça não ascendente, em aço inoxidável ABNT 410 ou ABNT 420; porca de manobra em bronze ou latão;</li> <li>• Fixação da tampa ao corpo com parafusos do tipo Allen de aço inox AISI A-304, sem porcas e embutidos na tampa e no corpo; caso não sejam empregados parafusos, a vedação deverá ser assegurada por efeito autoclave;</li> <li>• Deverá possuir anel de isolamento para permitir o reengaxetamento com a rede em carga;</li> <li>• Acionamento através de cabeçote;</li> <li>• Deverá ser fornecido com haste e pedestal para acionamentos a distância.</li> </ul>	4	Un.

### 6.1.6 Lote 6 - Válvulas borboletas flangeadas com atuadores elétricos para a ETA Morro Alegre

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
		<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (galeria Morro Alegre):</b></p> <p><b>Dados construtivos da Válvula:</b></p>		

1	5578	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo flangeada, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 200, PN 16</b>;</li> <li>• Furação de acordo com a norma NBR 7675;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C504;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema;</li> <li>• Acionado por atuador, acoplado no pedestal e ligado à válvula através de haste;</li> <li>• Deverá ser fornecido com haste e pedestal para acionamentos a distância.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e</li> </ul>	8	Un.
---	------	--	---	-----

		<p>fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
2	10995	Vedação de borracha para válvula borboleta DN200	8	Un.
3	11003	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN200	3	Un.
4	10863	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (descarte dos filtros Morro Alegre):</b> <b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo flangeada, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 400, PN 16</b>;</li> <li>• Furação de acordo com a norma NBR 7675;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C504;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e</li> </ul>	8	Un.

	<p>sede em Inox;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> </ul>		
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
5	10998	Vedação de borracha para válvula borboleta DN400	8	Un.
6	11006	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN400	3	Un.
7	4971	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (Lavagem de filtros e água filtrada Morro Alegre):</b></p> <p><b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo flangeada, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 500, PN 16</b>;</li> <li>• Furação de acordo com a norma NBR 7675;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C504;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> </ul>	8	Un.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
	<p style="text-align: center;"><b><i>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (decantador Morro Alegre):</i></b> <b><i>Dados construtivos da Válvula:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo flangeada, bi excêntrica ou tri excêntrica, <b>DN 500, PN 10</b>;</li> <li>• Furação de acordo com a norma NBR 7675;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C504;</li> </ul>		

8	4971	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema;</li> <li>• Acionado por atuador, acoplado no pedestal e ligado à válvula através de haste;</li> <li>• Deverá ser fornecido com haste e pedestal para acionamentos a distância;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> </ul>	2	Un.
---	------	--	---	-----

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
9	10999	Vedação de borracha para válvula borboleta DN500	8	Un.
10	11007	Conjunto de eixo/semieixos (superior e inferior) DN500	3	Un.

#### 6.1.7 Lote 07 - Válvulas com atuadores elétricos para a ETA Parque (Água Filtrada)

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	4572	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (água filtrada Parque da Imprensa):</b> <b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo wafer, bi excêntrica ou tri excêntrico, <b>DN 400, PN 16;</b></li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma ISO 5752 S.20 curto;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> </ul>	8	Un.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> </ul>		
--	--	--	--

		• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.		
2	10998	Vedação de borracha para válvula borboleta DN400	8	Un.
3	11006	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN400	3	Un.

**6.1.8 Lote 08 - Válvulas com atuadores elétricos para a ETA Parque (Lavagem de filtros)**

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	7573	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (lavagem de filtros Parque da Imprensa):</b></p> <p><b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo wafer, bi excêntrica ou tri excêntrico, <b>DN 500, PN 16</b>;</li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma AWWA C-504;</li> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p><b>Dados construtivos do atuador:</b></p>	8	Un.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
26	10999	Vedação de borracha para válvula borboleta DN500	8	Un.
27	11007	Conjunto de eixo/semi eixos (superior e inferior) DN500	3	Un.

#### 6.1.9 Lote 09 - Válvulas com atuadores elétricos para a ETA Parque (rede de ar)

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	4196	<p><b>Válvulas Borboleta com atuador elétrico (rede de ar Parque da Imprensa):</b></p> <p><b>Dados construtivos da Válvula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo wafer, bi excêntrica ou tri excêntrico, <b>DN 250, PN 16;</b></li> <li>• Construção de acordo com a norma NBR 15768;</li> <li>• Face a face conforme norma ISO 5752 S.20 curto;</li> </ul>	15	Un.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe de vedação estanque e em ambos os sentidos;</li> <li>• Corpo monobloco em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12;</li> <li>• Disco bi excêntrico ou tri excêntrico podendo ser em aço inoxidável ASTM A351 CF8M ou ASTM A743 CF8M ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 (com revestimento total metalizado em metal anticorrosivo) ou ferro fundido nodular NBR6916 classe 42012 ou ASTM A536 Gr. 65-45-12 com anel em de fixação em inox;</li> <li>• Pinos de fixação do disco/eixo deverão ser cônicos com trava ou com pino elástico;</li> <li>• Sede de vedação substituível em Buna-N ou EPDM encaixada no corpo ou no disco 360° inteiriça sem emendas, fixada por anel de aperto em inox e sede em Inox;</li> <li>• Haste (eixos) em AISI 304 ou superior;</li> <li>• Parafusos tipo Allen em AISI 304;</li> <li>• Buchas de bronze auto lubrificante;</li> <li>• Vedação do eixo em anel O e/ou gaxeta;</li> <li>• Pintura conforme NBR 15768 (revestimento epóxi, com no mínimo 150 micras);</li> <li>• Plaqueta de identificação em aço inoxidável;</li> <li>• Inspeção e testes conforme norma NBR 15768-2009;</li> <li>• Acionamento através de atuador elétrico e redução. Acoplado na Válvula;</li> <li>• A válvula deve permitir a remoção e manutenção do seu sistema de acionamento sem interrupção do abastecimento (manutenção com a rede em carga);</li> <li>• Configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Tipo 1/4 de volta ou com redutor 1/4 de volta e atuador multi-voltas;</li> <li>• Dimensionado conforme torque de acionamento da válvula;</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> </ul>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1";</li> <li>• Deverá ser acoplado na válvula através de flange dimensionada conforme tamanho e dimensão dos furos e do eixo da válvula;</li> <li>• Deverá ser entregue já montado na válvula e configurado conforme as necessidades do sistema.</li> </ul>		
--	---	--	--

#### 6.1.10 Lote 10 - Atuadores elétricos para a ETA Parque (barrela e decantador)

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	UN.
1	10976	<p><b>Atuador elétrico (barrela Parque da Imprensa):</b></p> <p><b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Fornecido com pedestal;</li> <li>• Tipo multi voltas com redução, para aplicação em comporta com haste ascendente;</li> <li>• Haste com rosca quadrada com D (diâmetro maior) 35 mm, passo 12 mm, que deve ser conferido no local com equipamentos adequados antes do fornecimento;</li> <li>• O atuador deve ser especificado para exercer um torque de no mínimo 20 kgf.m (196 Nm);</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> </ul>	3	Un.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possuir placa de comunicação serial RS485 protocolo ModBUS, ou Ethernet;</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1".</li> </ul>		
2	10976	<p><b>Atuador elétrico (decantador e barreira Parque da Imprensa):</b> <b>Dados construtivos do atuador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuador elétrico: 380 V – Trifásico – 60 Hz;</li> <li>• Fornecido com pedestal;</li> <li>• Tipo multi voltas com redução, para aplicação em comporta com haste ascendente;</li> <li>• Haste com rosca trapezoidal com D (diâmetro maior) 28,5 mm, passo 6 mm, que deve ser conferido no local com equipamentos adequados antes do fornecimento;</li> <li>• Dimensionado com torque de no mínimo 20 kgf.m (196 Nm);</li> <li>• Controle, medição e indicação da posição do atuador durante o seu funcionamento com uso de potenciômetro ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle, medição e indicação de torque com o uso de célula de carga ou tecnologia superior;</li> <li>• Controle de funcionamento do atuador no modo local (comando de abertura e fechamento no próprio atuador) e remoto (comando por entradas digitais e também via rede em protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet);</li> <li>• Display para leitura da posição e torque da válvula e de informações de alarmes;</li> <li>• Indicação local e remota;</li> <li>• Ser dotado de sistema que não permita a movimentação da válvula sem o comando do atuador;</li> <li>• Possuir volante de emergência para abertura e fechamento manual da válvula;</li> <li>• Possuir no mínimo 03 entradas digitais, que permitam que seja efetuada de forma remota, a abertura, o fechamento, a parada do equipamento, dentre outros;</li> <li>• Possuir placa de comunicação para protocolo ModBUS RTU sobre meio RS-485 (dois fios) ou ModBUS TCP sobre meio Ethernet (RJ-45);</li> <li>• Grau de proteção IP 68;</li> <li>• Possuir sistema de botoeiras de comando magnéticas não intrusivas ou sistema equivalente, de modo a garantir a estanqueidade do sistema;</li> <li>• Entrada dos cabos deve ser protegida por bujões ou prensa cabos;</li> <li>• Possuir lubrificação permanente em banho de graxa ou óleo;</li> <li>• Possuir proteção contra inversão ou falta de fase e sensor térmico no motor;</li> <li>• As furações deverão de entrada dos cabos, deverão ser fornecidas com no mínimo duas entradas com roscas de NPT de ½", ¾" ou 1".</li> </ul>	3	Un.

## 6.2. Características individuais do sistema

## 6.2.1. Características de montagem das válvulas:

### 6.2.1.1. Para o item 1, do lote 01:

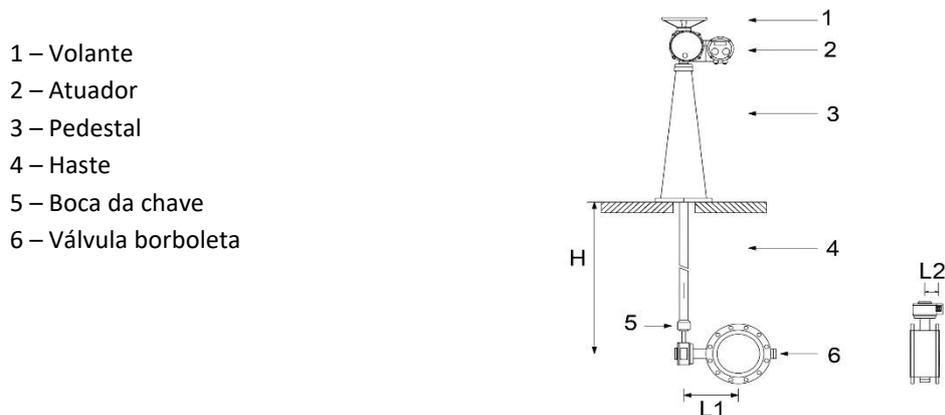
- a. A redução deverá estar acoplada diretamente na válvula e fornecida com volante.

### 6.2.1.2. Para o item 1, dos Lotes 2 e 3:

- a. A redução e o atuador deverão estar acoplados diretamente na válvula.

### 6.2.1.3. Para o Lote 4, item 1:

- a. Deverão ser fornecidos juntamente com as válvulas, 3 pedestais e 3 hastes;
- b. A redução deverá estar acoplada diretamente na válvula e seu acionamento deverá possuir encaixe compatível com a haste;
- c. O atuador deverá ser encaixado no pedestal, portanto, o encaixe deve ser compatível;
- d. Os 3 pedestais deverão ser fornecidos completos mancais (se houver) e sistemas de acoplamentos (se houver);
- e. Hastes com comprimento de acordo com o pedestal. Sendo com medida H (centro da tubulação até a o piso) de 1260mm e 1330mm respectivamente:
  - 1 hastes com H: 1260mm
  - 2 hastes com H: 1330mm
- f. Deverá ser considerado para o comprimento da haste a altura do pedestal;
- g. O modelo básico está exemplificado na figura abaixo;

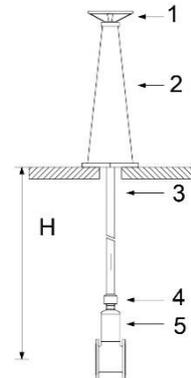


### 6.2.1.4. Para o Lote 5:

- a. Deverão ser fornecidos juntamente com as válvulas 4 pedestais e 4 hastes;
- b. Os 4 pedestais deverão ser fornecidos completos com volante, mancais (se houver) e sistemas de acoplamentos (se houver);
- c. Hastes com comprimento de acordo com o pedestal sendo que a medida H (centro da tubulação até a o piso) é igual a 4500mm;
- d. Seu acionamento deverá possuir encaixe compatível com a haste;

- e. Deverá ser considerado para o comprimento da haste a altura do pedestal até sua conexão, ou seja, altura H mais a altura do encaixe da haste no pedestal;
- f. O modelo básico está exemplificado na figura abaixo;

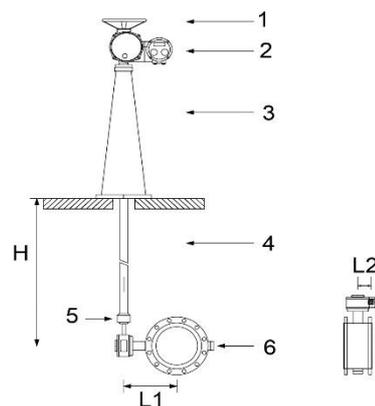
- 1 – Volante
- 2 – Pedestal
- 3 – Haste
- 4 – Boca da chave
- 5 – Válvula de gaveta



6.2.1.5. Para o Lote 6, item 1:

- a. Deverão ser fornecidos juntamente com as válvulas, 8 pedestais e 8 hastes;
- b. A redução deverá estar acoplada diretamente na válvula e seu acionamento deverá possuir encaixe compatível com a haste;
- c. O atuador deverá ser encaixado no pedestal, portanto, o encaixe deve ser compatível;
- d. Os 8 pedestais deverão ser fornecidos completos mancais (se houver) e sistemas de acoplamentos (se houver);
- e. Hastes com comprimento de acordo com o pedestal. Sendo que serão 4 com uma medida H (centro da tubulação até a o piso) de 4570mm e mais 4 com a medida do centro da tubulação até a o piso (H) é igual a 2465mm:
  - 4 hastes com H: 4550mm
  - 4 hastes com H: 3400mm
- f. Deverá ser considerado para o comprimento da haste a altura do pedestal;
- g. O modelo básico está exemplificado na figura abaixo;

- 1 – Volante
- 2 – Atuador
- 3 – Pedestal
- 4 – Haste
- 5 – Boca da chave
- 6 – Válvula borboleta



6.2.1.6. Para o Lote 6, item 4 e

7:

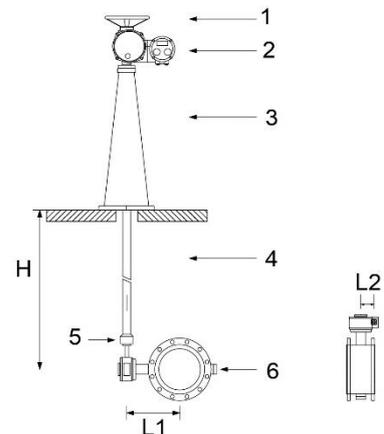
- a. A redução e o atuador deverão estar acoplados diretamente na válvula;

6.2.1.7. Para o Lote 6, item 8:

- a. Deverão ser fornecidos juntamente com as válvulas 2 pedestais e 2 hastes;

- b. A redução deverá estar acoplada diretamente na válvula e seu acionamento deverá possuir encaixe compatível com a haste;
- c. O atuador deverá ser encaixado no pedestal, portanto, o encaixe deve ser compatível;
- d. Os 2 pedestais deverão ser fornecidos completos mancais (se houver) e sistemas de acoplamentos (se houver);
- e. Hastes com comprimento de acordo com o pedestal, tendo a medida H (centro da tubulação até a o piso) de 4350 mm:  
2 hastes com H: 4350mm
- f. Deverá ser considerado para o comprimento da haste a altura do pedestal;
- g. O modelo básico está exemplificado na figura abaixo;

- 1 – Volante
- 2 – Atuador
- 3 – Pedestal
- 4 – Haste
- 5 – Boca da chave
- 6 – Válvula de gaveta



6.2.1.8. Para o Lote 7, item 1:

- a. A redução e o atuador deverão estar acoplados diretamente na válvula.

6.2.1.9. Para o Lote 8, item 1:

- a. A redução e o atuador deverão estar acoplados diretamente na válvula.

6.2.1.10. Para o Lote 9, item 1:

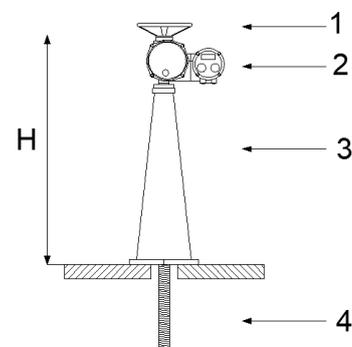
- a. A redução e o atuador deverão estar acoplados diretamente na válvula.

6.2.1.11. Para o Lote 10:

- a. Deverão ser fornecidos pedestais juntamente com os atuadores;
- b. O atuador deverá ser encaixado no pedestal, portanto, o encaixe deve ser compatível; A rosca (fuso) sem fim de acionamento é ascendente.
- c. Os pedestais deverão ser fornecidos completos com mancais (se houver) e sistemas de acoplamentos (se houver);
- d. As roscas (fusos) sem fim de acionamento possuem uma altura mínima do solo quando a comporta fechada, que deverá ser levada em consideração e o pedestal deve ser construído de acordo com essa altura, tendo a medida H (altura da rosca (fuso) sem fim de acionamento totalmente baixada) conforme abaixo:  
2 roscas (fusos) sem fim de acionamento com H: 710mm  
2 roscas (fusos) sem fim de acionamento com H: 840mm
- e. O atuador deve ser compatível com o modelo de rosca (fuso) sem fim de acionamento ascendente.

- f. Está especificado o modelo da rosca e o diâmetro do eixo, porém, a empresa deverá verificar no local e com as ferramentas adequadas para anotar as características técnicas das roscas antes de fornecer o equipamento;
- g. O modelo básico está exemplificado na figura abaixo;

- 1 – Volante
- 2 – Atuador
- 3 – Pedestal
- 4 – Rosca sem fim de acionamento



#### 6.2.2. Características de construção das hastes e pedestais:

As hastes deverão ser confeccionadas em aço inoxidável, e sua resistência deverá suportar um valor superior ao exigido para o fechamento da válvula.

Os pedestais deverão ser confeccionados em ferro fundido ou aço, revestidos com pintura epóxi com espessura mínima de 150 micras.

### 7. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A garantia para os equipamentos fornecidos contra defeitos de fabricação será de no mínimo 12 (doze) meses a partir da entrada em funcionamento dos equipamentos ou de 18 (dezoito) meses a contar da data de entrega dos mesmos, devendo a CONTRATADA prestar assistência técnica gratuita durante este período, responsabilizando-se por sanar defeitos, erros ou imperícia verificados. Caso seja necessário deslocar os equipamentos para fora da cidade de Caxias do Sul para conserto em garantia, o transporte e demais custos será por conta da CONTRATADA.

### 8. DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS

Deverão acompanhar a proposta apresentada pela PROPONENTE o catálogo técnico e folha de dados da válvula e do atuador **em português**, os quais deverão conter todas as informações técnicas solicitadas no item 6 deste Termo. Ainda deverá ser apresentado os desenhos dimensionais das válvulas, atuadores, hastes e pedestais para comprovação técnica.

Também deverá apresentar detalhes da bancada de testes hidrodinâmico como: vazão da bomba, pressão, reservatório e contador de ciclos. (de acordo com NBR 15768).

Por ocasião da entrega dos equipamentos deverá ser fornecida à Gerência de Manutenção Eletromecânica, 01 (uma) via (podendo ser em meio digital) dos seguintes documentos no idioma português:

- Desenho dimensional do conjunto;
- Desenho em corte da válvula com lista de peças e sobressalentes;
- Desenho em corte do atuador com lista de peças e sobressalentes;
- Manual (do fabricante) de manutenção, instalação e operação da válvula e do atuador;
- Certificados e resultados dos testes e ensaios descritos no item 5 da especificação;
- Certificado de garantia;
- Catálogo técnico.

Juntamente com a proposta, a PROPONENTE também deverá apresentar “Declaração de Compromisso de Assistência Técnica” aos equipamentos ofertados. Devendo possuir estoques de peças de reposição e acessórios para toda a manutenção necessária.

## 9. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

O critério para julgamento das propostas será o de menor **VALOR TOTAL** por lote apresentado.

A proponente deverá considerar, para apresentação de sua proposta de preços, o valor total do lote.

Nos preços propostos serão considerados todos os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, embalagens, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre o material.

Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para a prestação dos serviços e/ou fornecimento de peças, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da contratada.

## 10. INDICAÇÃO DE MARCA E MODELO

Deverá ser indicada na proposta a marca e modelo dos equipamentos a serem fornecidos.

## 11. CATÁLOGOS E CERTIFICAÇÕES

Para os equipamentos ofertados, deverá ser apresentado os catálogos em português e folha de dados dos equipamentos para comprovação das características técnicas solicitadas.

Caxias do Sul, 31 de outubro de 2019.

**Adriano Bolesina,**  
Divisão de Água.

**Ronaldo Damasceno Emerich,**  
Gerente de Manutenção Eletromecânica.

**Jairo Jânio Marques,**  
Chefe da Seção de Manutenção Mecânica.

**Rodrigo Silva da Silva,**  
Técnico Eletromecânico.