



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 12/2022**

**PROCESSO DE COMPRAS Nº 1630/2022**

**DATA DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO PÚBLICA: 21/12/2022**

**ACOLHIMENTO DOS ENVELOPES: até às 09h30min.\***

**HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO: 09h45min.\***

\*Considerar o horário oficial de Brasília (DF).

**LOCAL:** Sala de reuniões da sede do DAEV, localizada a Rua Orozimbo Maia, 1054 Vila Sonia, em Valinhos/SP, CEP 13.274-000.

O Senhor Presidente do Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos - DAEV, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei, torna público que se acha aberta nesta Autarquia a presente licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL**, que será regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014, e pela Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016, Resolução DAEV nº 410/1997, e demais normas legais e regulamentares aplicáveis à espécie.

O Edital completo e gratuito está disponível no endereço eletrônico <https://www.daev.org.br/licitacoes>, o aviso da licitação será publicado em resumo em jornal de grande circulação, no Diário Oficial do Estado de São Paulo e Boletim Municipal.

Para demais informações, consultar a Divisão de Licitações e Compras situada a Rua Orozimbo Maia, 1054 Vila Sônia em Valinhos/SP, CEP 13.274-000, telefone (19) 2122-4410, e-mail: [compras@daev.org.br](mailto:compras@daev.org.br), ou, ainda, consultar o edital impresso no mesmo local.

Os esclarecimentos prestados e as decisões sobre eventuais impugnações serão disponibilizados no sítio eletrônico do DAEV <https://www.daev.org.br/licitacoes>, e encaminhados às empresas que fizerem o protocolo de retirada do edital, conforme **Anexo I**.

O ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO, o ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA e as declarações complementares serão recebidos pelo DAEV, em horário e local acima indicado, e a sessão pública será conduzida pela Comissão Julgadora da Licitação, instituída pela Portaria DAEV nº 3266 e 3336/2022, devidamente juntada aos autos do processo.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

## **1. OBJETO**

1.1. **Descrição.** A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada na revisão do plano diretor de combate as perdas de água do Município de Valinhos, conforme convênio firmado entre o DAEV e FEHIDRO nº 155/2022, de acordo com as especificações do Memorial Descritivo que integra este Edital como **Anexo II**.

1.2. **Regime de execução.** Fica estabelecida a forma de execução indireta, sob o regime de empreitada por menor preço global.

1.3. **Valor máximo admitido.** O valor máximo admitido R\$ 486.693,13 (quatrocentos e oitenta e seis mil seiscentos e noventa e tres reais e treze centavos).

A contratada **deverá atentar-se aos prazos de medição e a liberação das parcelas da financiadora (FEHIDRO), podendo ocorrer atrasos entre liberação de parcelas.**

A despesa onerará os recursos orçamentários e financeiros próprios, reservados na funcional programática 17.512.0010.1.012, elemento 4.4.90.51.00, reserva sob nº 526 e 527, requisição de serviços nº 446/2022 - Departamento de Manutenção.

1.4. **Prazo de Vigência.** A vigência do contrato a ser firmado será de 08 (oito) meses consecutivos e ininterruptos, contados a partir da data de sua assinatura e emissão da Ordem de Serviço pelo Departamento requisitante, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações.

## **2. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1. **Participantes.** Poderão participar do certame todos os interessados cujo ramo de atividade seja compatível ao objeto licitado e que preencherem as condições e requisitos estabelecidos neste Edital e na legislação aplicável, que se cadastrarem apresentando os documentos exigidos no item 3, até às 16:00 horas do dia 19/12/2022.

2.2. **Vedações.** Não poderão participar da presente licitação pessoas físicas ou jurídicas:

2.2.1. Que estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso, ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública municipal, direta e indireta, com base no artigo 87, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.2. Que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública federal, estadual ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.3. Que possuam vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com a Autoridade Competente ou algum dos membros da Comissão Julgadora da Licitação, nos termos do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/1993;



## **DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**

### **Autarquia Municipal**

- 2.2.4. Que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 2.2.5. Que, isoladamente ou em consórcio, tenham sido responsáveis pela elaboração do projeto básico ou executivo; ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- 2.2.6. Que tenham sido proibidas pelo Plenário do CADE de participar de licitações promovidas pela Administração Pública federal, estadual, municipal, direta e indireta, em virtude de prática de infração à ordem econômica, nos termos do artigo 38, inciso II, da Lei Federal nº 12.529/2011;
- 2.2.7. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública em virtude de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998;
- 2.2.8. Que tenham sido proibidas de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;
- 2.2.9. Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

### **3. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS AO CADASTRO ANTECIPADO**

#### **3.1 SOBRE O CADASTRAMENTO ANTECIPADO**

- a) O cadastramento é gratuito e o Certificado de Registro Cadastral será emitido via internet;
- b) A empresa interessada em participar da licitação, deve imprimir e entregar os documentos abaixo relacionados, no local e endereço constante no preambulo do Edital, até o prazo limite estabelecido no item 2.1, portanto, não será aceito o envio de documentos por e-mail em razão do custo de impressão;
- c) A data de emissão do Certificado de Registro Cadastral fica condicionada a aprovação dos documentos entregues. Constatada alguma irregularidade na documentação, o cadastro será rejeitado, e o licitante será comunicado por e-mail para a devida regularização, ou ainda o DAEV poderá devolver os documentos.
- d) Os documentos poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório ou por servidor do DAEV, ou ainda, publicação em órgão da Imprensa Oficial, com exceção dos emitidos via internet, cuja veracidade possa ser confirmada através de consulta.
- e) As certidões que não tiverem validade expressa, serão aceitas até 180 (cento e oitenta) dias após a expedição.
- f) Não serão aceitos documentos com prazo de validade vencido ou ainda protocolo de documentos.
- g) O prazo máximo para emissão do Certificado de Registro Cadastral será de 02 (dois) dias, contados da data de entrega dos documentos.

#### **3.2. Habilitação Jurídica**



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

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

a) Os documentos descritos no item 3.2.1. deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme legislação em vigor.

3.2.2. Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

### 3.3. Regularidade Fiscal e Trabalhista

3.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (**CPF**);

3.3.2. Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a **Tributos Federais** (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;

3.3.3. Certidão de regularidade de débito com a **Fazenda Estadual**, da sede ou do domicílio do licitante;

3.3.4. Certidão de regularidade de débito com a **Fazenda Municipal**, da sede ou do domicílio do licitante, que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN;

3.3.5. Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**);

3.3.6. Certidão Negativa de Débitos **Trabalhistas** - CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa, perante a Justiça do Trabalho.

### 3.4. Qualificação Econômico-Financeira

3.4.1. Certidão negativa de **falência, recuperação judicial e extrajudicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

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

3.4.2. **Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, obedecido ainda o seguinte:

a) PARA AS SOCIEDADES POR AÇÕES: o Balanço Patrimonial já exigível e apresentado na forma da lei;



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

- b) PARA OS DEMAIS TIPOS DE SOCIEDADES: não sendo obrigadas a publicar seu balanço, deverão então apresentar:
- cópia legível e autenticada das páginas do Diário Geral onde foi transscrito o Balanço Patrimonial do exercício, com as assinaturas do representante da empresa e do contador responsável; e
  - cópia autenticada dos Termos (devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro) de Abertura e Encerramento do Livro Diário onde foi transscrito o Balanço Patrimonial do exercício.

### 3.5. Qualificação Técnica

- a) Certidão de registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- b) Certidão de registro do(s) engenheiro(s), dentro do prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

## 4. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES E DAS DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

4.1. **Envelopes.** O ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO e o ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA deverão ser apresentados separadamente, em 02 (dois) envelopes opacos, fechados e indevassáveis, rubricados no fecho e contendo em sua parte externa a identificação do licitante (razão social e CNPJ) e o número deste Edital, conforme o exemplo:

ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS nº 12/2022 (RAZÃO SOCIAL e CNPJ)	ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA TOMADA DE PREÇOS nº 12/2022 (RAZÃO SOCIAL e CNPJ)
---	--

4.2. **Declarações complementares.** Os licitantes deverão apresentar **fora** dos envelopes indicados no item 4.1 as seguintes declarações complementares:

- 4.2.1. **Declaração** de pleno cumprimento dos requisitos de habilitação, em conformidade com o modelo constante do **Anexo V.1**.
- 4.2.2. Em se tratando de microempresa ou de empresa de pequeno porte, **declaração** subscrita por representante legal do licitante afirmado o seu enquadramento nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal, em conformidade com o modelo constante do **Anexo V.2**.
- 4.3. A apresentação da declaração complementar prevista no item 4.2.2. deve ser feita apenas pelos licitantes que pretendam se beneficiar do regime legal simplificado e diferenciado para microempresa e empresa de pequeno porte que preencham as



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

condições estabelecidas na Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Complementar nº 147/2014, e que não tenham sido alcançadas por nenhuma hipótese legal de exclusão. A apresentação da declaração sem que haja o efetivo enquadramento está sujeita à aplicação das sanções previstas neste Edital e na legislação aplicável.

4.4. Os licitantes interessados em participar do certame poderão entregar o ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO, o ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA e as declarações complementares no dia da sessão pública ou enviá-los por correspondência.

4.4.1. **Envio por correspondência.** A correspondência, com aviso de recebimento, deverá ser endereçada à Comissão Julgadora da Licitação, para o endereço indicado no preâmbulo deste Edital. O envelope externo deverá conter o ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO e o ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA, bem como as declarações complementares, e será admitido até o horário agendado para o acolhimento dos envelopes, na data marcada para a realização da sessão pública, constante do preâmbulo deste Edital.

4.4.2. O licitante deverá indicar, no envelope externo, abaixo das informações do destinatário, as seguintes informações:

**URGENTE**

TOMADA DE PREÇOS nº 12/2022

DATA DA SESSÃO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022

HORÁRIO: \_\_\_\_h\_\_\_\_

## **5. SESSÃO PÚBLICA DE ENTREGA DOS ENVELOPES E DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**

5.1. **Credenciamento.** No local, data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, a Comissão Julgadora da Licitação instalará a sessão pública para receber os ENVELOPES Nº 1 – HABILITAÇÃO, os ENVELOPES Nº 2 – PROPOSTA e as declarações complementares a que se refere o subitem 4.2, e, na sequência, procederá ao credenciamento dos representantes dos licitantes.

- a) Tratando-se de **representante legal** (sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado), instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou tratando-se de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
- b) Tratando-se de **procurador**, instrumento público de procura ou instrumento particular com firma reconhecida do representante legal que o assina, do qual constem poderes específicos para formular ofertas e lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame. No caso de instrumento particular, o procurador deverá



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma estipulada no subitem "a" ou Carta Credencial, conforme **Anexo IV**.

5.1.1. Os representantes deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto.

5.1.2. É vedada a representação de mais de um licitante por uma mesma pessoa.

5.2. **Participação na sessão pública.** A sessão será pública e poderá ser assistida por qualquer pessoa, mas somente será admitida a manifestação dos representantes devidamente credenciados pela Comissão Julgadora da Licitação, na forma do item 5.1., não sendo permitidas atitudes desrespeitosas, que causem tumultos ou perturbem o bom andamento dos trabalhos.

5.2.1. O licitante que não contar com representante presente na sessão ou, ainda que presente, não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de manifestar-se e responder pela licitante durante a sessão, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito do recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita.

5.3. **Aceitação tácita.** A entrega dos envelopes à Comissão Julgadora da Licitação implica na aceitação, pelo licitante, de todas as normas e condições estabelecidas neste Edital, bem como implica a obrigatoriedade de manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, obrigando-se o licitante a declarar, sob as penas da lei, a superveniência de fato impeditivo a participação, quando for o caso.

5.4. Os ENVELOPES Nº 1 – HABILITAÇÃO e Nº 2 – PROPOSTA **serão rubricados** pelos representantes dos licitantes e pelos membros da Comissão Julgadora da Licitação e serão mantidos fechados e inviolados até a respectiva abertura em momento próprio da sessão pública.

## 6. ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO

6.1. **Conteúdo.** O ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO deverá conter os seguintes documentos:

6.1.1. O **Certificado de Registro Cadastral** emitido pelo DAEV, até o terceiro dia útil anterior à data designada para a realização da sessão pública, conforme item 2.1.

6.1.2. **Qualificação Técnica**<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> SÚMULA Nº 30 TCE/SP - Em procedimento licitatório, para aferição da capacitação técnica poderão ser exigidos atestados de execução de obras e/ou serviços de forma genérica, vedado o estabelecimento de apresentação de prova de experiência anterior em atividade específica, como realização de rodovias, edificação de presídios, de escolas, de hospitais, e outros itens.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

a) **Certidão de registro de pessoa jurídica**, dentro do prazo de validade, junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo, conforme o caso, da região da sua sede.

b) **Comprovação Técnico-Operacional**: nos termos do art. 30 da Lei nº 8.666/93, será feita mediante a apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, comprovando a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional, compatível ao objeto licitado:

<b>CAPACIDADE TÉCNICO OPERACIONAL</b>
<b>a)</b> Atestado que demonstre a elaboração de Plano Diretor para o Combate às Perdas em Sistemas de Abastecimento Público de Água, completo, para um município com população maior ou igual a 60.000 habitantes ou maior ou igual a 12.000 ligações.
<b>b)</b> Atestado que demonstre elaboração de Projetos de Setorização em Zonas de Pressão em Sistemas Municipais de Abastecimento de Água com realização de monitoramento de vazões e pressões, em tubulações de água através de pitometria, com população maior ou igual a 60.000 habitantes ou maior ou igual a 12.000 ligações.
<b>c)</b> Atestado que demonstre a elaboração de Base Cadastral da Rede de Distribuição de Água, elaboração de simulação hidráulica, por meio de software, epanet e ou water Gis e ou WaterCad, em 50% do escopo total ou seja 340 km.

b1) O atestado deve conter:

- identificação da pessoa jurídica emitente;
- nome e cargo do signatário;
- endereço completo do emitente;
- objeto contratual;
- outras informações técnicas necessárias e suficientes para a avaliação das experiências referenciadas pela Comissão de Seleção e Julgamento.

b2) Entende-se por contratante(s) titular(es), a(s) pessoa(s) jurídica(s) destinatária(s) do objeto contratado. Não serão aceitos atestados emitidos por contratada em nome de suas sub-contratadas, nem destas próprias.

c) Comprovação da capacidade da equipe técnica

c1) A Comprovação Técnico-Operacional dos **PROFISSIONAIS**, será feita mediante a apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **EM NOME DO PROFISSIONAL**, devidamente registrados na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s) e acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores e/ou valor significativo do objeto licitado.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

c2) Entende-se por contratante(s) titular(es), a(s) pessoa(s) jurídica(s) destinatária(s) do objeto contratado. Não serão aceitos atestados emitidos por contratada em nome de suas sub-contratadas, nem destas próprias.

<b>Parcela de maior relevância</b>	<b>CAPACIDADE TECNICO PROFISSIONAL</b>
<b>a)</b> Atestado que demonstre elaboração de Plano Diretor para o Combate às Perdas em Sistemas de Abastecimento Público de Água, completo, para um município.	<b>Engenheiro civil ou Engenheiro Sanitarista</b>
<b>b)</b> Atestado que demonstre elaboração de Projetos de Setorização em Zonas de Pressão em Sistemas Municipais de Abastecimento de Água com realização de monitoramento de vazões e pressões, em tubulações de água através de pitometria.	<b>Engenheiro civil ou Engenheiro Sanitarista</b>
<b>c)</b> Atestado que demonstre a elaboração de Base Cadastral da Rede de Distribuição de Água, elaboração de simulação hidráulica, por meio de software, epanet e ou water Gis e ou WaterCad.	<b>Engenheiro civil ou Engenheiro Sanitarista ou Arquiteto ou Engenheiro de Computação</b>

c3) Comprovação de que os profissionais detentores dos atestados possuem vínculo com a empresa licitante que deverá ser obrigatoriamente, comprovada através de documentação pertinente, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, contrato de trabalho ou Contrato Social quando se tratar de Diretor ou Sócio da Licitante, bem como se profissional autônomo, através de contrato de prestação de serviços firmado entre as partes.

6.1.3. **Declaração** subscrita por representante legal do licitante, em conformidade com o modelo constante no **Anexo VI**.

## 6.2. Disposições gerais sobre os documentos de habilitação

6.2.1. **Forma de apresentação.** Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada ou em cópia simples que, à vista do original, será autenticada por membro da Comissão Julgadora da Licitação na própria sessão pública.

6.2.2. **Validade das certidões.** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Comissão Julgadora da Licitação aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data da sessão pública para entrega dos envelopes e declarações complementares.

6.2.3. Não serão aceitos **protocolos de entrega** ou **solicitação de documentos** em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

6.2.4. **Matriz e filiais.** Caso o objeto contratual venha a ser cumprido por filial do licitante, todos os documentos exigidos neste Edital deverão ser apresentados tanto pela matriz quanto pela filial que executará o objeto do contrato.

6.2.5. **Isenções e imunidades.** O licitante que for isento ou imune de tributos relacionados ao objeto da licitação, cuja regularidade fiscal seja exigida no presente Edital, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

6.2.6. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.2.6.a) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

6.2.6.b) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no parágrafo anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.

## 7. ENVELOPE N° 2 - PROPOSTA

7.1. **Conteúdo.** O ENVELOPE N° 2 – PROPOSTA deverá conter os seguintes documentos, todos assinados pelo representante legal do licitante ou por seu procurador, juntando-se cópia do respectivo instrumento de procuração:

7.1.1. **Proposta de preço**, conforme modelo do **Anexo VII**, redigida em língua portuguesa (salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente), com páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, contendo os seguintes elementos:

7.1.1.a) Nome, endereço, telefone, e-mail, CNPJ e número da conta corrente bancária do licitante;

7.1.1.b) Descrição de forma clara e sucinta do objeto da presente licitação;

7.1.1.c) Planilha de preços unitários e totais, preenchida em todos os itens, com seus respectivos preços unitários e , grafados em moeda corrente nacional com no máximo duas casas decimais;

7.1.1.d) Preço total para a execução do objeto, em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso com no máximo duas casas decimais, apurado à data



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária

7.2. **Propostas para itens ou lotes.** Não serão admitidas cotações inferiores às quantidades previstas neste Edital, sendo vedada, inclusive, a apresentação de proposta parcial, devendo o licitante contemplar todos os itens e lotes que compõem o objeto licitado.

7.3. **Preços.** Os preços ofertados deverão incluir todos os Custos Diretos (CD) e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) que se refiram ao objeto licitado, tais como: materiais e mão de obra; serviços de terceiros aplicados ao próprio serviço ou em atividade de apoio (p.e. vigilância e transporte); margem de lucro da proponente, locações de máquinas, equipamentos ou de imóveis e instalações auxiliares à obra; tributos; tarifas de água, energia elétrica e telecomunicações; seguros, legal ou contratualmente exigidos; encargos sociais e trabalhistas; tributos federais, estaduais e municipais incidentes sobre a atividade econômica ou a obra em si; multas aplicadas pela inobservância de normas e regulamentos; alojamentos e alimentação; vestuário e ferramentas; equipamentos de proteção individual e de segurança; depreciações e amortizações; despesas administrativas e de escritório; testes laboratoriais ou outros exigíveis por norma técnica, entre outros.

7.4. **Validade da proposta.** Indicação expressa da validade da proposta, que deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir do último dia previsto para o recebimento dos envelopes.

7.4.1. Antes de expirar a validade original da proposta, a Comissão Julgadora da Licitação poderá solicitar à proponente que declare a sua intenção de prorrogar o prazo previsto no item anterior. As respostas se farão por escrito, preferencialmente por meio eletrônico.

7.4.2. Não será admitida a modificação da proposta pelo licitante que aceitar prorrogar a sua validade.

7.5. As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou quaisquer outras condições não previstas no Edital e nos seus anexos.

7.6. O licitante deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade, tais como aumentos de custo de mão de obra decorrentes de negociação coletiva ou de dissídio coletivo de trabalho.

## 8. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. **Abertura dos envelopes.** Após o credenciamento dos presentes, a Comissão Julgadora de Licitação procederá à abertura dos ENVELOPES N° 1 – HABILITAÇÃO. Os



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS

### Autarquia Municipal

documentos neles contidos serão verificados e rubricados pelos representantes dos licitantes e pelos membros da Comissão e, posteriormente, serão juntados ao respectivo processo administrativo.

**8.2. Verificação das condições de participação.** Inicialmente, a Comissão Julgadora da Licitação verificará o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no item 2.2 deste Edital.

8.2.1. Serão consultados os seguintes cadastros:

- 8.2.1.a) Sistema Eletrônico de Relação de Apenados – TCE/SP (<https://www4.tce.sp.gov.br/publicacoes/apenados/apenados.shtm>);
- 8.2.1.b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
- 8.2.1.c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça ([http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

8.2.2. A consulta ao cadastro de que trata o item 8.2.1.c) será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.2.3. Constatada a ausência de condições de participação, a Comissão Julgadora da Licitação reputará o licitante inabilitado.

**8.3. Análise.** A análise da habilitação será feita a partir do exame dos documentos apresentados pelo licitante no ENVELOPE N° 1 – HABILITAÇÃO em face das exigências previstas no item 6 deste Edital.

8.3.1. A Comissão Julgadora da Licitação poderá suspender a sessão pública para analisar os documentos apresentados, marcando, na mesma oportunidade, nova data e horário em que retomará os trabalhos, informando aos licitantes. Nessa hipótese, os documentos de habilitação já rubricados e os ENVELOPES N° 2 – PORPOSTA ainda não abertos permanecerão em poder da Comissão até que seja concluída a análise da habilitação.

8.3.2. Será admitido o saneamento de erros ou falhas relativas aos documentos de habilitação mediante despacho fundamentado da Comissão Julgadora da Licitação, registrado em ata e acessível a todos.

8.3.2.a) As falhas passíveis de saneamento relativas a situação fática ou jurídica preexistente na data da abertura da sessão pública de entrega dos envelopes e declarações complementares, indicada no preâmbulo do Edital.

8.3.2.b) O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

**8.4. Regularidade fiscal e trabalhista de ME/EPP.** As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.4.1. Em havendo alguma restrição na documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do momento em que o licitante for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, cujo prazo, a critério da Administração, poderá ser prorrogado por igual período.

8.4.2. A não regularização da regularidade fiscal e trabalhista no prazo indicado no item 8.4.1 deste Edital implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, sendo facultado à Administração determinar que a Comissão Julgadora de Licitação convoque os licitantes remanescentes para a assinatura do contrato, na ordem de classificação, ou revogue a licitação.

**8.5. Licitação fracassada.** Na hipótese de inabilitação de todos os licitantes, a Comissão Julgadora da Licitação encaminhará os autos do processo à Autoridade Competente para ciência e deliberação quanto ao agendamento de nova data para a sessão pública, em consonância com os prazos e formas de publicação estabelecidos em lei.

## 9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

**9.1. Abertura dos envelopes.** Serão abertos os ENVELOPES Nº 2 – PROPOSTA dos licitantes declarados habilitados.

9.1.1. A critério da Comissão Julgadora da Licitação, a abertura dos ENVELOPES Nº 2 – PROPOSTA será feita na mesma sessão pública, se todos os licitantes desistirem da interposição de recursos em face da habilitação e/ou inabilitação dos participantes, ou em dia e horário previamente comunicados mediante publicação na imprensa oficial.

**9.2. Análise.** Os documentos contidos no ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA serão analisados pela Comissão Julgadora da Licitação, que verificará a exatidão das operações aritméticas realizadas pelo licitante e procederá às correções correspondentes, caso necessário, com vistas à apuração do valor final a ser considerado para fins de julgamento da proposta.

9.2.1. Em caso de discrepância entre valores, a Comissão Julgadora da Licitação tomará como corretos os valores unitários informados pelo licitante na planilha de preços unitários e totais.

9.2.2. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

indicado pela Comissão Julgadora da Licitação, desde que não haja majoração do preço proposto.

**9.3. Desclassificação.** Será desclassificada a proposta que:

9.3.1. estiver em desacordo com qualquer das exigências estabelecidas neste Edital;

9.3.2. contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

9.3.3. não apresentar as especificações técnicas previstas no Memorial Descritivo e demais documentos que integram os anexos do Edital;

9.3.4. apresentar valor superior ao máximo admitido no item 1.3;

9.3.5. apresentar preços unitários ou total simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos ou salários de mercado;

9.3.6. apresentar preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não tenham sua viabilidade demonstrada por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

9.3.6.1. Considera-se manifestamente inexequível a proposta cujo valor seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo DAEV; ou

b) valor orçado pelo DAEV.

9.3.7. formulada por licitantes participantes de cartel, conluio ou qualquer acordo colusivo voltado a fraudar ou frustrar o caráter competitivo do presente certame licitatório.

**9.4. Diligências complementares.** A Comissão Julgadora da Licitação poderá a qualquer momento solicitar aos licitantes a composição dos preços unitários dos serviços, materiais ou equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários para analisar a aceitabilidade da proposta.

**9.5. Julgamento.** Não serão consideradas, para fins de julgamento da proposta, ofertas de vantagem não prevista neste instrumento convocatório, baseadas nas propostas dos demais licitantes ou que apresentem prazos ou condições diferentes dos fixados neste Edital.

**9.6. Classificação.** O julgamento das propostas será efetuado pela Comissão Julgadora da Licitação, que elaborará a lista de classificação observando a ordem crescente dos preços apresentados.

**9.7. Empate ficto.** Será assegurado direito de preferência aos licitantes que sejam microempresas ou empresas de pequeno porte, cujas propostas sejam iguais ou até



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada na lista de que trata o item 9.6.

9.7.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do item 9.7 que tiver apresentado o menor preço será convocada pela Comissão Julgadora da Licitação para apresentar nova oferta com valor total inferior à proposta mais bem classificada.

9.7.2. Caso haja empate entre as microempresas ou empresas de pequeno nas condições do item 9.7, a Comissão Julgadora da Licitação realizará sorteio para identificar aquela que primeiro poderá apresentar a nova oferta, nos termos do item 9.7.1.

9.7.3. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista de apresentar a nova oferta ou não se manifeste no prazo estabelecido pela Comissão Julgadora da Licitação, serão convocados os demais licitantes que atendam às condições do item 9.7, na respectiva ordem de classificação, para o exercício do direito de preferência.

9.7.4. O exercício do direito de preferência de que trata este item 9.7 ocorrerá na mesma sessão pública. O não comparecimento implicará na preclusão do direito de preferência que poderia ser exercido pelo licitante ausente.

9.7.5. Não haverá direito de preferência quando a melhor oferta inicial, segundo a lista de classificação do item 9.6, houver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

9.8. Sempre que uma proposta não for aceita, e antes de a Comissão Julgadora da Licitação passar ao julgamento da proposta subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência de empate ficto, nos termos do item 9.7 do Edital, se for o caso.

9.8.1. Exercido o direito de preferência, será elaborada uma nova lista de classificação com base na ordem crescente dos preços apresentados.

9.8.2. Não sendo aplicável o direito de preferência, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a lista de classificação inicial do item 9.6.

9.9. **Critérios de desempate.** Havendo empate entre duas ou mais propostas, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

9.9.1. produzidos no País;

9.9.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

9.9.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

9.9.4. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

9.10. Esgotados os critérios de desempate previstos em lei, a escolha do vencedor da etapa de julgamento das propostas ocorrerá por meio de sorteio a ser realizado na mesma sessão pública.

9.11. **Licitação fracassada.** Na hipótese de desclassificação de todas as propostas, a Comissão Julgadora da encaminhará os autos do processo à Autoridade Competente para ciência e deliberação quanto ao agendamento de nova data para a sessão pública, em consonância com os prazos e formas de publicação estabelecidos em lei.

9.12. **Devolução dos envelopes.** Os ENVELOPES N° 2 – PROPOSTA dos licitantes que foram inabilitados serão devolvidos fechados depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou, caso interposto, no caso de desistência ou após a prolação de decisão desfavorável ao recurso.

9.13. **Desistência de proposta.** Não se admitirá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Julgadora da Licitação.

## 10. RESULTADO, RECURSOS, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1. **Resultado.** Será considerado vencedor do certame o licitante que, cumprindo todos os requisitos de habilitação e atendendo às demais condições previstas neste Edital e em seus anexos, oferecer o menor preço global.

10.2. **Adjudicação.** A adjudicação será feita considerando a totalidade do objeto.

10.3. **Preços finais no direito de preferência.** Se a vencedora do certame for microempresa ou empresa de pequeno porte que exerceu o direito de preferência de que trata o item 9.7 deste Edital, deverá apresentar, no prazo máximo de dois dias úteis contados da data de julgamento da proposta, os novos preços unitários para a contratação a partir do valor total final obtido no certame.

10.3.1. Os novos preços unitários serão apresentados em proposta elaborada de acordo com o modelo do **Anexo VII** deste Edital.

10.3.2. Caso a obrigação estabelecida no item 10.3 não seja cumprida pelo licitante, os preços unitários finais válidos para a contratação serão apurados pela Comissão Julgadora da Licitação mediante a aplicação linear do percentual que retrate a redução obtida entre o valor total oferecido na proposta inicial e o valor total final obtido no certame, indistintamente, sobre cada um dos preços unitários ofertados na referida proposta.

10.4. **Publicação.** O resultado final do certame será publicado na imprensa oficial.

10.4.1. Serão considerados desde logo intimados os licitantes cujos representantes credenciados estiverem presentes na sessão pública em que o resultado for proclamado pela Comissão Julgadora da Licitação, hipótese em que a intimação constará da respectiva ata.

10.4.2. Os licitantes ausentes serão intimados do resultado pela publicação no Diário Oficial do Estado e do Município.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

10.5. **Recursos.** Os atos praticados pela Comissão Julgadora da Licitação nas diversas fases do presente certame poderão ser impugnados pelos licitantes mediante a interposição de recurso no prazo de cinco dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, conforme o caso.

10.5.1. Os recursos devem ser protocolados na sede do DAEV, no endereço indicado no preâmbulo deste Edital, em dias úteis, das 8h30 às 16h.

10.5.2. Não serão conhecidos os recursos intempestivos ou que estiverem desacompanhados das respectivas razões de fato e de direito.

10.5.3. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes, os quais poderão apresentar contrarrazões no prazo de cinco dias úteis.

10.5.4. O recurso será dirigido à Autoridade Superior por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de cinco dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado.

10.5.5. O recurso da decisão que resolver sobre a habilitação ou que julgar as propostas dos licitantes terá efeito suspensivo. A autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, poderá atribuir eficácia suspensiva aos recursos interpostos nos demais casos previstos em lei.

10.6. **Homologação e adjudicação.** Transcorrido o prazo recursal sem interposição de recursos, ou uma vez decididos os recursos interpostos, a Comissão Julgadora da Licitação encaminhará o procedimento licitatório à autoridade competente para homologação do resultado do certame e adjudicação do objeto ao licitante vencedor, publicando-se os atos no Diário Oficial do Estado e do Município.

## 11. CONTRATAÇÃO

11.1. **Celebração do contrato.** Após a homologação, a adjudicatária será convocada para assinar o termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo IX** deste Edital, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da data da convocação.

11.1.1. O prazo de comparecimento para a assinatura do termo de contrato poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação justificada pela adjudicatária e aceita pelo DAEV.

11.1.2. Alternativamente, a critério do DAEV, o termo de contrato poderá ser encaminhado para assinatura da adjudicatária mediante correspondência, com aviso de recebimento, ou meio eletrônico, com confirmação de leitura. O termo de contrato deverá ser assinado e devolvido no prazo fixado no item 11.1, a contar da data de seu recebimento.

11.2. **Manutenção das condições de habilitação.** Se, por ocasião da celebração do contrato, algum dos documentos apresentados pela adjudicatária para fins de comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista na etapa de habilitação estiver com o prazo de validade expirado, o DAEV verificará a situação por meio eletrônico e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando ao expediente os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada. Se não for possível a atualização por meio eletrônico, a adjudicatária será notificada para comprovar a sua regularidade fiscal e trabalhista no prazo de 02 (dois) dias úteis, sob pena de a contratação não se realizar.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

11.3. **Celebração frustrada.** A ausência de assinatura do contrato dentro do prazo estabelecido pelo DAEV no item 11.1 deste Edital caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes. Neste caso, o DAEV poderá convocar outro licitante para celebrar o contrato, desde que respeitada a ordem de classificação e mantidas as mesmas condições da proposta vencedora.

11.4 Para assinatura do contrato, a empresa adjudicatária deverá comprovar a prestação de **garantia** no valor correspondente a **5%** (cinco por cento) do valor contratado;

11.4.1 A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, na forma da legislação aplicável;
- b) Seguro-garantia, na forma da legislação aplicável;
- c) Fiança bancária.

11.4.2 A fiança bancária deverá conter:

- a) Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
- b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8666/93.

11.4.3 Caso a licitante vencedora opte em fazer uma caução em espécie, será aberta uma conta corrente em nome da Autarquia vinculada, contabilmente em nome da empresa, cujo montante será devidamente aplicado;

11.4.4 A não prestação de garantia estipulada no subitem 11.4 equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário às penalidades legalmente estabelecidas.

## 12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. **Espécies.** A pessoa física ou jurídica que praticar os atos previstos nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº 8.666/1993 ficará sujeita à aplicação das seguintes sanções:

12.1.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para o DAEV;

12.1.2. Multa, nos termos do **Anexo IX** deste Edital;

12.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública municipal, por prazo não superior a dois anos;

12.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública federal, estadual ou municipal, enquanto perdurarem os motivos



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir os prejuízos causados e após decorrido o prazo da sanção do item 12.1.3.

12.2. **Autonomia.** As sanções são autônomas e não impedem que o DAEV rescinda unilateralmente o contrato e, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplique as demais sanções eventualmente cabíveis.

12.3. **Registro.** As sanções aplicadas pelo DAEV devem ser registradas em todos e quaisquer Cadastros e Sistemas competentes.

12.4. **Descontos.** O DAEV poderá descontar dos pagamentos os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas à contratada pelo descumprimento de obrigações estabelecidas neste Edital, seus anexos ou no termo de contrato.

## 13. SUBCONTRATAÇÃO

13.1. Não será admitida a subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial, do objeto desta licitação.

## 14. RECEBIMENTO, PAGAMENTOS E CRITÉRIOS DE REAJUSTE DO OBJETO

14.1. As condições de recebimento do objeto, bem como as normas aplicáveis aos pagamentos e aos critérios de reajuste, quando aplicável, estão previstas no termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo IX** deste Edital.

## 15. IMPUGNAÇÕES AO EDITAL PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

15.1. **Prazo.** Qualquer cidadão poderá impugnar os termos deste Edital em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a sessão pública de entrega dos envelopes e das declarações complementares, devendo protocolar a petição junto ao DAEV, no endereço indicado no preâmbulo.

15.1.1. O prazo para pedidos de esclarecimentos ou impugnações a este Edital praticados por licitantes se estende até o segundo dia útil que anteceder a data fixada para a realização da sessão pública, devendo protocolar a petição junto ao DAEV, no endereço indicado no preâmbulo.

15.1.2. As impugnações não suspendem os prazos previstos no Edital.

15.2. **Decisão.** As impugnações serão decididas pela Administração em até 03 (três) dias úteis, contados do protocolo junto ao DAEV.

15.2.1. Acolhida a impugnação contra o Edital, será designada nova data para realização da sessão pública, se for o caso.

15.2.2. As respostas serão juntadas ao processo administrativo e ficarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

15.3. **Aceitação tácita.** A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus anexos, em especial no Memorial Descritivo e na minuta de termo de contrato.

### 16. DISPOSIÇÕES GERAIS

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

16.2. **Omissões.** Os casos omissos serão solucionados pela Comissão Julgadora da Licitação, respeitando as legislações e demais normas regulamentadoras aplicáveis.

16.3. **Publicidade.** A publicidade dos atos pertinentes a esta licitação será efetuada mediante publicação no Diário Oficial do Estado e do Município.

16.4. **Foro.** Será competente o foro da Comarca de Valinhos, Estado de São Paulo, para dirimir as questões decorrentes desta licitação não resolvidas na esfera administrativa.

16.5. **Prazos.** Os prazos indicados neste Edital em dias corridos, quando vencidos em dia não útil, prorrogam-se para o dia útil subsequente.

16.6. **Anexos.** Integram o presente Edital:

Anexo I – Termo de Retirada de Edital pela Internet

Anexo II – Memorial Descritivo

Anexo III – Cronograma Físico-Financeiro

Anexo IV – Carta Credencial

Anexo V – Declarações complementares

Anexo V.1 – Declaração de Pleno Cumprimento dos Requisitos de Habilitação;

Anexo V.2 – Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

Anexo VI – Declaração de Habilitação

Anexo VII – Proposta

Anexo VIII – Resolução DAEV nº 410/1997

Anexo IX – Minuta do Termo de Contrato

Valinhos, 29 de novembro de 2022.

**Engº. Walter Gasi  
Presidente**



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO I**

**TERMO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**

(enviar para o e-mail: [compras@daev.org.br](mailto:compras@daev.org.br))

**TOMADA DE PREÇOS nº 12/2022**

**PROCESSO DE COMPRAS nº 1630/2022**

**Denominação:**

**CNPJ:**

**Endereço:**

**E-mail:**

**Cidade:**

**Estado:**

**Telefone:**

Obtivemos nesta data, através do acesso à página <https://www.daevalinhos.org.br/licitacoes>, via do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

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

Senhor Licitante:

Visando à comunicação futura entre esta Autarquia e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o termo de retirada do Edital e remetê-lo à Divisão de Licitações e Compras, por meio do e-mail [compras@daev.org.br](mailto:compras@daev.org.br).

A não remessa do presente termo exime a Autarquia da comunicação, por e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página do sítio eletrônico do DAEV para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do procedimento licitatório.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO II**

**MEMORIAL DESCRIPTIVO**



**REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE AS PERDAS DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE  
VALINHOS**

**Agosto/2021**  
**Revisão 30/08/2022**



## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO</b>	<b>25</b>
<b>2. INTRODUÇÃO</b>	<b>25</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO GERAL</b>	<b>26</b>
<b>4. PERDAS DE ÁGUA NO ABASTECIMENTO PÚBLICO</b>	<b>32</b>
<b>4.1 PERDAS FÍSICAS</b>	<b>33</b>
<b>4.2 PERDAS NÃO FÍSICAS</b>	<b>33</b>
<b>5. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO</b>	<b>33</b>
<b>5.1 ENTIDADE RESPONSÁVEL</b>	<b>34</b>
<b>5.2 CORDENAÇÃO DOS TRABALHOS</b>	<b>34</b>
<b>5.3 ORGANIZAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE</b>	<b>34</b>
<b>6. ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR DE COMBATE AS PERDAS DE ÁGUA</b>	<b>34</b>
<b>7. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</b>	<b>35</b>
<b>7.1 REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO DAS REDES DE ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO – ITEM 1</b>	<b>35</b>
<b>7.2 REVISÃO DOS PROJETOS DE SETORIZAÇÃO – ITEM 2</b>	<b>36</b>
<b>7.3 REVISÃO E ESTUDOS DE SETORIZAÇÃO DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO COM ELABORAÇÃO DE MODELAGEM – ITEM 3</b>	<b>36</b>
<b>7.4 GERENCIAMENTO DE PRESSÕES – ITEM 4</b>	<b>39</b>
<b>7.5 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE VAZÃO E PRESSÃO – ITEM 5</b>	<b>39</b>
<b>7.6 REVISÃO E/OU MELHORIA DO PROJETO DA MACROMEDIÇÃO E DE AUTOMAÇÃO DA VAZÃO E DOS NÍVEIS DE RESERVATÓRIOS – ITEM 6</b>	<b>41</b>
<b>7.7 DIAGNÓSTICO DO ESTADO DAS TUBULAÇÕES – ITEM 7</b>	<b>43</b>
<b>8. ENTREGA DO PRODUTO FINAL - PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS.</b>	<b>43</b>
<b>8.1 Plano Diretor de Combate às Perdas.</b>	<b>44</b>
<b>PRODUTO FINAL:</b> O Relatório Final deverá contemplar todas as etapas e produtos desenvolvidos durante o processo, devendo ser entregue de forma consolidada e sucinta. A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto nos dados como no texto.	<b>44</b>
<b>9. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS</b>	<b>45</b>



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

<b>9.1. Resultados Esperados</b>	<b>45</b>
<b>10. EQUIPE DE TRABALHO</b>	<b>45</b>
<b>11. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>46</b>
<b>12. GESTÃO DO TRABALHO</b>	<b>47</b>
<b>13. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS</b>	<b>47</b>
<b>14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA CONTRATADA</b>	<b>47</b>
<b>15. COMUNICAÇÕES</b>	<b>48</b>
<b>16. PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO</b>	<b>48</b>
<b>17. GARANTIA</b>	<b>50</b>
<b>18. SEGURANÇA DO TRABALHO</b>	<b>51</b>
<b>19. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>51</b>
<b>20. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA</b>	<b>52</b>
<b>20.1 COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE</b>	<b>52</b>
<b>20.2. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DA EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>53</b>
<b>21. DA PROPOSTA</b>	<b>54</b>



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

### **1. APRESENTAÇÃO**

Dentre as diretrizes instituídas pelo modelo de gerenciamento de recursos hídricos, estabelecido a partir da Lei Federal nº 9.433/97, destacam-se a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional, bem como com a gestão do uso do solo, implementada pelos municípios.

Dentro desta visão, qualquer planejamento para desenvolvimento de um município deve considerar, entre outros aspectos, diretrizes previamente estabelecidas para real uso e ocupação do solo, fazendo com que os investimentos em melhoria da qualidade de vida das populações que nele habitarão, sejam sustentáveis ao longo do tempo, particularmente quanto à conservação dos recursos hídricos.

O controle de perdas de água em sistemas públicos de abastecimento de constitui-se atividade operacional fundamental, que deve ser desenvolvida por uma empresa de saneamento básico, pois o seu controle está diretamente relacionado com a receita e a despesa da empresa. Além disso, se considerarmos que a água está se tornando um recurso cada vez mais escasso, devido principalmente à poluição dos mananciais de abastecimento, o controle de perdas torna-se de fundamental importância.

Em função destas premissas, elaborou-se esta proposta para a contratação de empresa de consultoria visando à elaboração da "Revisão do Plano Diretor de Combate as Perdas de Água do município de Valinhos" elaborado em 2015, município este que é integrante das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (Bacias PCJ), conforme indicado na Deliberação nº 352/2021 dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – Comitês PCJ.

A contratada deverá, a partir do Plano de Combate as Perdas vigente (2015), apresentar o resultado de uma avaliação das ações executadas desde sua implementação; devendo ser apontados os indicadores utilizados para tal avaliação e os efeitos obtidos. Deverão, ainda, ser identificadas as alterações e evoluções das condições locais que impactem a revisão e a atualização do plano, de modo a indicar no Plano de Trabalho as atividades que serão desenvolvidas e os procedimentos/metodologia que permitirão que o produto da revisão atenda plenamente ao conteúdo previsto no termo de referência para o horizonte indicado.

### **2. INTRODUÇÃO**

A cidade de Valinhos possui uma população segundo o site (<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/valinhos.html>) de aproximadamente, 131.210 pessoas, a densidade demográfica de 718,70 hab/km<sup>2</sup>, área territorial de 148,538 Km<sup>2</sup>.

O sistema de abastecimento de água em Valinhos atende aproximadamente 98 % da população Urbana por meio de abastecimento realizado pelo DAEV, em 2% o abastecimento é feito por meio de nascente presente na residência ou outras formas de abastecimento, já a



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

população Rural é atendida aproximadamente 58% pelo abastecimento DAEV, 39% poços residenciais e 4% usam outras formas de abastecimento.

O Departamento de Águas de Valinhos possui uma produção, durante tratamento de água bruta, de 98L/s na Estação de Tratamento 01 e 245L/s na estação de tratamento 02, além de contar com a produção do Sistema de poços profundos que produzem um valor próximo de 37 L/s.

As perdas e os desperdícios de água são fatores que comprometem significativamente os sistemas públicos de abastecimento de água, portanto, a busca contínua da diminuição destes fatores é uma variável estratégica, tanto para toda empresa pública que presta este serviço, como para o setor privado que também atua nesta área.

Entende-se por perdas, tudo o que determina o aumento do custo de produção e que impede a realização plena da receita operacional. No presente caso, este conceito estará sendo aplicado à água utilizada para abastecimento público. Deste modo, essa perda representa desperdício de um bem finito e estratégico que poderá acarretar o comprometimento dos recursos hídricos.

A qualificação dos quadros funcionais, o desenvolvimento de técnicas operacionais otimizadas e um perfeito controle da produção e da distribuição de água, podem proporcionar respostas imediatas que resultarão em maior eficiência dos serviços de abastecimento de água à população urbana.

### **3. CARACTERIZAÇÃO GERAL**

Valinhos é um município brasileiro do estado de São Paulo. Localiza-se a uma latitude 22°58'14" sul e a uma longitude 46°59'45" oeste, estando a uma altitude de 660 metros. Possui uma área de 148,96 km<sup>2</sup>. Valinhos está localizada estrategicamente na Região Metropolitana de Campinas.

Os dados estatísticos e socioeconômicos, assim como as projeções das populações total e urbana residentes encontram-se apresentados abaixo, sendo elas fornecidas pela Fundação SEADE/IBGE 2020.

**Tabela 1. Perfil Socioeconômico**

<b>Perfil Socioeconômico</b>	
Taxa Geométrica de Crescimento anual da População – 2010/2020 (%) a.a.)	1,86
Densidade Demográfica (hab./Km <sup>2</sup> ) - 2012	718,70
Taxa de Analfabetismo da População de 15 anos e mais (2020) - (%)	2,81
População de 18 a 24 Anos com Ensino Médio Completo (2010) - (%)	65,98
Índice de Desenvolvimento Humano - IDH (2010)	0,819
Renda Per Capita (2010) - (Em reais correntes)	1.247,87
Participação dos Empregos Formais dos Serviços no Total de Empregos Formais (2013) - (%)	42,5



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**Perfil Socioeconômico**

Rendimento Médio do Total de Empregos Formais (2020) - (Em reais correntes)	3.553,00
PIB per capita (2012) - (Em reais correntes)	48.768,26
Participação no PIB do Estado (2012) - (%)	0,292662
Participação nas Exportações do Estado (2014) - (%)	0,185594

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (2016)/Fundação SEADE/IBGE 2020

A seguir na Figura 1 encontra-se apresentada a localização do município de Valinhos.

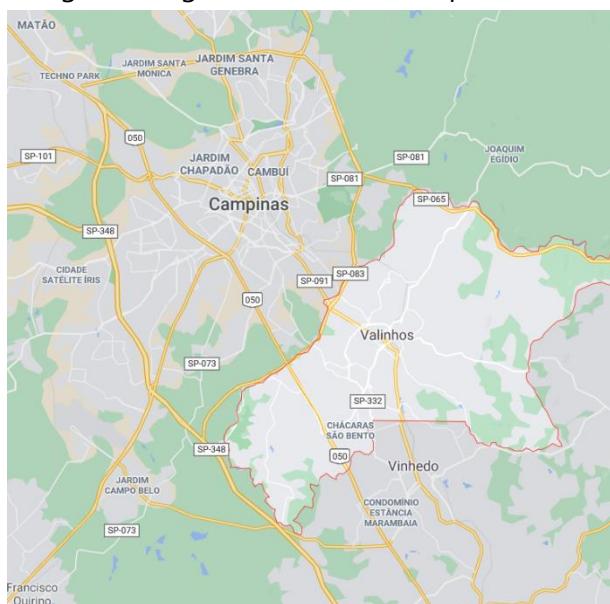


Figura 1. Localização do município de Valinhos.

O sistema de abastecimento de água de Valinhos é composto pela ETA I e ETA II e os Sistemas Isolados, que abastecem os bairros do município, a seguir nos quadros abaixo encontram-se apresentados um resumo do sistema conforme o **Plano Diretor de Combate as Perdas de Água elaborado no ano de 2015**.

- **Captação Superficial**

Quadro 1. Captações Superficiais.

<b>Captações</b>	<b>Sistema Abastecido</b>
Atibaia	ETA 2
Figueiras (CLT)	ETA 1
Moinho Velho	ETA 1
João Antunes dos Santos	ETA 1
Chácara do Lago	ETA 1



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

Invernada - Alternativa 1	ETA 1
Ponte Alta - Alternativa 2	ETA 1

- **Captação Subterrânea**

Quadro 2. Captações Subterrâneas.

Número	Poço / Local	Vazão m <sup>3</sup> /h
1	Poço Colina dos Pinheiros	7,49
2	Poço Country Club	6,42
3	Poço Parque Valinhos	9,79
4	Poço Pessagno	17,28
5	Poço Rollin Telles	11,22
6	Poço San Fernando	25,33
7	Poço Santa Teresa	26,32
8	Poço São Bento P01	8,00
9	Poço São Bento P02	8,67
10	Poço São Bento P03	1,93
11	Poço Vale Verde P03	5,74
12	Poço Vale Verde P04	4,70
13	Poço Vale Verde P05	4,64
14	Poço Vale Verde P06	6,74

- **Estações de Tratamento de Água**

Quadro 3. Sistema Produtor

Sistema Produtor	Vazão de Produção
ETA 1	210 l/s
ETA 2	340 l/s

- **Sistemas de Pressurização de Rede - Booster**

Quadro 4. Sistema de Pressurização.

Booster	Diâmetro Nominal
Espirito Santo	100mm
São Marcos	200mm
Di Napoli	200mm



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

Campos Sales	200mm
Lausanne	100mm
Colina dos Pinheiros	75mm
Chácara Silvânia	150mm
Palmares	350mm

- **Sistemas de Distribuição**

Quadro 5. Resumo das Redes de Distribuição.

Diâmetro do Tubo (mm)	Extensão total (m)			
	PVC	DEFoFo	FoFo	C.A
20	351,31			
50	318.055,96		2.811,80	86.748,18
63	607,70			
75	70.327,57		862,17	376,19
100	38.517,10	5.383,63	186,11	680,51
125		1.225,11		
150		24.819,70		5.781,72
200		27.558,10	1.239,16	6.154,58
300		6.734,24	3.202,80	971,60
350				
375			3.615,53	
400			14.208,41	1.611,45
600			73,69	
<b>TOTAL P/ MATERIAL</b>	<b>427.859,64</b>	<b>65.720,78</b>	<b>26.199,67</b>	<b>102.324,23</b>
<b>EXTENSÃO TOTAL (m)</b>			<b>622.104,32</b>	

- **Sistemas de Reservação**

Quadro 6. Resumo dos Reservatórios.

Reservatório	Local	Volume M <sup>3</sup>	Altura M
1	ETA 1 - R4	1500	4,00
2	ETA 1 - R7	1000	4,00
3	ETA 2 - R6	3000	4,00
4	ETA 2 - R8	400	25,00



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

5	ETA 2 - R9	2000	4,00
6	Silvânia - Apoiado 1	35	1,50
7	Silvânia - Apoiado 2	35	1,50
8	Silvânia - Elevado	450	22,00
9	Parque Portugal - Apoiado	500	4,00
10	Parque Portugal - Elevado	200	3,50
11	São Marcos - Apoiado	400	4,00
12	São Marcos - Elevado	50	18,00
13	Santa Maria - Apoiado	60	1,50
14	Santa Maria - Elevado	40	18,00
15	Parque Valinhos - Elevado 1	100	18,00
16	Parque Valinhos - Elevado 2	100	18,00
17	Parque Valinhos - Elevado 3	100	18,00
18	Vale Verde - Elevado 1	200	25,00
19	Vale Verde - Elevado 2	200	22,00
20	Colina Dos Pinheiros - Apoiado	40	4,50
21	Colina Dos Pinheiros - Elevado	350	23,00
22	Morada Do Sol - Apoiado	300	4,00
23	Morada Do Sol - Elevado	100	12,00
24	Espirito Santo - Elevado	25	20,00
25	Zurich Doorf - Apoiado	130	10,00
26	Zurich Doorf - Elevado	20	2,00
27	Vivenda Das Cerejeiras	310	16,00
28	Di Napoli - Apoiado	750	12,50
29	São Bento - Elevado	140	24,00
30	São Bento - Apoiado	160	15,40
31	Ribeirão Pinheiro - Apoiado	200	4,00
32	Le Village - Elevado	400	15,00
33	R10 - Apoiadinho	100	2,00
34	R10 - Principal	300	6,00
35	R10 - Elevado	100	21,00
36	R5 - Elevado		30,00
37	Palmares - Apoiado	300	5,00
38	São Fernando - Apoiado	100	4,00
39	São Fernando - Elevado	30	15,00
40	São Bento Do Recreio - Elevado	220	25,00
Reservação Total (m <sup>3</sup> )		14.445	



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

• **Setores de abastecimento**

<b>SETOR</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>LIGAÇÕES</b>
1	Parque Portugal I	14
2	Parque Portugal II	223
3	Espirito Santo	447
4	Parque Dos Cocais	335
5	Rollim Telles	164
6	Terras Do Oriente	863
7	São Marcos E Santa Maria	1411
8	Di Napoli	849
9	Jardim América II	973
10	Alto Da Colina	701
11	Capuava	206
12	Parque Cecap	2260
13	Parque Das Colinas	1621
14	Jurema	1189
15	Vila Moleta	1581
16	Jardim Pinheiros	1036
17	Lausane	541
18	Castelo	971
19	Centro	997
20	Santana	1117
21	Colina Dos Pinheiros	574
22	São Bento Do Recreio	340
23	Vale Do Itamaracá	422
24	Chácaras Silvânia	1275
25	Vila São José	1185
26	Santo Antônio	1390
27	Bela Vista	1984
28	Jardim Bom Retiro	1327
29	Moinho De Vento	370
30	Macuco	130
31	Village Do Itamaracá	844
32	Querência	135
33	São Jorge	1131
34	Santa Elisa	908



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

35	Jardim Dos Palmares	1196
36	Parque Valinhos	220
37	Pagano	249
38	Ponte Alta	1525
39	Morada Do Sol	480
40	Alameda Itajubá	98
41	Fazenda São José	417
42	Portal Do Lago	169
43	Condomínio Green Boulevard	163
44	Bosque Dos Cambarás	153
45	Vale Verde	500
46	Country Club São Fernando	650
<b>Total Geral De Ligações</b>		35.334

#### **4. PERDAS DE ÁGUA NO ABASTECIMENTO PÚBLICO**

Para o entendimento do alcance dos trabalhos objeto deste Termo de Referência, serão apresentados os conceitos a serem adotados para as perdas de água em sistemas de abastecimento público de saneamento, e um contexto geral desse problema, a fim de destacar a importância dos planos em questão.

Em sistemas públicos de abastecimento, do ponto de vista operacional, as perdas de água consideradas correspondem aos volumes não contabilizados. Estes englobam tanto as perdas físicas, que representam a parcela não considerada, como as perdas não físicas, que correspondem à água consumida e não registrada.

As perdas físicas representam a água que efetivamente não chega ao consumo, devido aos vazamentos no sistema ou à utilização na operação do sistema. As perdas não físicas representam a água consumida que não é medida, devido à imprecisão e falhas nos hidrômetros, ligações clandestinas ou não cadastradas, fraudes em hidrômetros e outras. São também conhecidas como perdas de faturamento, uma vez que seu principal indicador é a relação entre o volume disponibilizado e o volume faturado.

A redução das perdas físicas permite diminuir os custos de produção, mediante redução do consumo de energia elétrica, de produtos químicos etc., e utilizar as instalações existentes para aumentar a oferta de água, sem expansão do sistema produtor. A redução das perdas não físicas permite aumentar a receita tarifária, melhorando a eficiência dos serviços prestados e o desempenho financeiro do prestador de serviços.

Em 1997, o Governo Federal lançou o Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Água - PNCDA. Esse programa tem por objetivo geral, promover o uso racional da água de abastecimento público nas cidades brasileiras e, como objetivos específicos, definir e implementar um conjunto de ações para uma efetiva economia dos volumes de água demandados para consumo nas áreas urbanas.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

### 4.1 PERDAS FÍSICAS

As perdas físicas podem ser classificadas em perdas operacionais e vazamentos. As perdas operacionais são associadas à operação do sistema, tais como, lavagem dos filtros, descarga em redes, limpeza e extravasamento de reservatório etc. A implantação de melhorias na operação e no controle operacional, bem como a instalação de alarmes e automação podem reduzir sensivelmente as perdas operacionais. As perdas por vazamentos são decorrentes de rupturas em adutoras, sub adutoras, redes e ramais prediais, falhas em conexões e peças especiais, trincas nas estruturas e defeitos nas impermeabilizações das ETAs e reservatórios.

De um modo geral, os principais fatores que influenciam as perdas físicas nos sistemas de abastecimento de água são:

- Variações de pressão/ altas pressões;
- Condições físicas da infraestrutura (tipo de material, idade etc.);
- Condições de tráfego e tipo de pavimento sobre a rede;
- Recalques do subsolo;
- Qualidade dos serviços (mão-de-obra e material empregado), tanto na implantação da rede quanto na execução de reparos;
- Agilidade na execução dos reparos;
- Condições de gerenciamento (telemetria, método de coleta e armazenamento de dados).

Especificamente para o tubo de PEAD, observa-se que a incidência de vazamentos decorre da má qualidade do material, amassamento do tubo e problemas em uniões e adaptadores. Para o caso do PVC, a maior parte dos problemas é decorrente do excesso de carga, acomodação do solo e falhas nas juntas soldadas ou coladas (quando empregados em ramais); no caso das redes somam-se os problemas decorrentes da montagem da junta elástica.

### 4.2 PERDAS NÃO FÍSICAS

As perdas não físicas são geralmente expressivas e podem representar 50% ou mais no percentual de água não faturada, dependendo de aspectos técnicos, como critérios de dimensionamento e manutenção preventiva de hidrômetros, e de procedimentos comerciais e de faturamento, que necessitam de um gerenciamento integrado.

Como exemplos de perdas não físicas, é possível citar: Ligações clandestinas ou irregulares, hidrômetros parados ou quebrados e até adulterados, erros de leitura, ligações inativas reabertas.

## 5. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

O presente documento tem por objetivo o fornecimento das informações necessárias à formulação de proposta de serviços de consultoria especializada em engenharia, que apresentem como produto final as atividades necessárias para a REVISÃO e modelagem hidráulica do sistema com georreferenciamento e apresentação de informações dinâmicas conforme descrito neste termo de referência fazendo a implantação das ações necessárias ao bom funcionamento do sistema de produção e distribuição de água do município de Valinhos. Deverão ser propostas ações a curtos, médios e longos prazos, que estejam adequadas a realidade financeira da Autarquia, visando à redução permanente dos índices de perda atuais, com metas pré-estabelecidas já definidas em concordância com o Plano de Bacias aprovado pelos Comitês PCJ.

### 5.1 ENTIDADE RESPONSÁVEL

A entidade responsável pela contratação dos serviços é o DAEV – Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos, responsável pelos serviços de saneamento do município.

### 5.2 CORDENAÇÃO DOS TRABALHOS

O corpo de engenharia do DAEV será o responsável por coordenar com a contratada a execução dos serviços, observando a aplicação dos recursos em cada fase do projeto, exercendo a fiscalização do contrato. A aprovação dos produtos dependerá exclusivamente do cumprimento das metas pela Contratada.

### 5.3 ORGANIZAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE

Cada empresa deverá apresentar proposta isoladamente, como única responsável perante o trabalho objeto deste Termo de Referência. A proposta deverá comprovar os compromissos, indicando claramente as áreas especializadas da proponente, o nome e a qualificação dos técnicos e demais pessoas envolvidas. A empresa consultora proponente designará um diretor para os entendimentos que forem necessários, no nível de diretoria, com "a entidade responsável pelo serviço de saneamento", e um coordenador técnico, para entendimentos com a fiscalização e acompanhamento, designadas pelo DAEV.

## 6. ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR DE COMBATE AS PERDAS DE ÁGUA

A contratada deverá elaborar o plano de trabalho para inicio das atividades de Revisão do plano diretor de combate as perdas do município de Valinhos, que visa rever a base de dados inicial, sua análise e consistência, o processamento destes dados, o diagnóstico dos problemas de perdas físicas, a busca de alternativas de solução e, finalmente, sua consolidação na forma de projetos básicos e institucionais e recomendações de ações não estruturais, que comporão a ferramenta de planejamento em questão, podendo ser detalhado em tópicos organizados de acordo com a estrutura a seguir:



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

- I. A revisão compreende a atualização do cadastro técnico da redes de adução e distribuição do município; **Item 01.**
- II. Revisão dos projetos de setorização; **Item 02.**
- III. Revisão e estudos de setorização das redes de distribuição e elaboração da modelagem hidráulica; **Item 03.**
- IV. Gerenciamento das pressões; **Item 04.**
- V. Determinação de parâmetros de vazão e pressão; **Item 05.**
- VI. Revisão e ou melhoria da macromedição e de automação de vazão e dos níveis de reservatórios; **Item 06.**
- VII. Diagnóstico do estado das tubulações; **Item 07.**

## **7. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES**

### **7.1 REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO DAS REDES DE ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO – ITEM 1**

Para inicio das atividades deverá ser entregue o Plano de Trabalho com diretrizes gerais para o desenvolvimento dos estudos e atualização do cronograma de entrega dos produtos.

O Plano de Trabalho deverá conter todas as definições dos trabalhos a serem executados de acordo com as especificações deste TR.

Deverá ser feito o levantamento das informações da rede de distribuição de água com pessoal de campo e escritório, mapeamento de rede de distribuição em plantas do município, digitalização das redes de distribuição em planta em escala 1:3.000, com arruamento e curvas de nível em software CAD, contendo inclusive as unidades operacionais do sistema de abastecimento, tais como: captação, adutoras de água bruta e tratada, poços artesianos, estações elevatórias, reservatórios e rede de distribuição.

7.1.1 Levantamento da situação atual do cadastro técnicos das redes de adução e distribuição de água;

7.1.2 Definição das atividades e cronograma para levantamento das informações cadastrais em escritório e campo;

7.1.3 Mapeamento de toda a rede em plantas do município, em escala compatível, contendo os registros, válvulas, boosters, poços de registro e outros, em arquivo digital, georreferenciado;

7.1.4. Utilizar levantamento topográfico da cidade de Valinhos, arquivo fornecido pelo DAEV, para realizar adequação de guias e do arruamento em locais em que passa a rede de água.

**OBS.:** O DAEV possui o cadastro georreferenciado com marcos para as curvas de nível. (2015) e Georeferenciado do ano de 2018.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS

### Autarquia Municipal

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.

#### **7.2 REVISÃO DOS PROJETOS DE SETORIZAÇÃO – ITEM 2**

Em decorrência do antigo Plano Diretor de Combate as Perdas de Água, o DAEV possui um plano de setorização contemplando todo o município de Valinhos somando um total de 46 setores de abastecimento.

**Para este produto é necessário que seja revisto o modelo de setorização, reavaliando os setores e redistribuindo-os.**

Serão necessários serviços de verificação de setores de manobra para avaliar a estanqueidade dos setores, onde for possível, nos demais deverão ser definidas diretrizes de execução para que não ocorra mistura de setores.

As vazões e pressões obtidas serão utilizadas nos demais itens do projeto, para realização deste item também serão necessários serviços do item 03 como levantar o perfil de pressão do sistema na zona alta e zona baixa de cada setor.

O mínimo compreendido para os serviços de levantamento de pressão no sistema deve resultar em 22 pontos de monitoramento, marcação de pressão a cada 15 minutos, devendo considerar retrabalho em caso de inconsistência de dados e necessidade de validação de valores. As medições deverão ser executadas por um período mínimo de 8 dias consecutivos.

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.

#### **7.3 REVISÃO E ESTUDOS DE SETORIZAÇÃO DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO COM ELABORAÇÃO DE MODELAGEM – ITEM 3**

Esta etapa deverá acontecer em conjunto com o Item 02, pois muitas informações serão relacionadas com este item e os demais estudos. O DAEV estará disponibilizando o arquivo georreferenciado e topográfico na escala 1:3000.

Atualmente Valinhos conta com valor equivalente a 680 km de rede de água potável, os quais deverão ser contemplados no modelo hidráulico para rodar a simulação de forma a apresentar as pressões e circuitos de abastecimento em tempo real, ao rodar a aplicação os setores devem estar corretamente delimitados e fechados de modo a não apresentar erro.

Para esta execução deve ser proposto, haja visto a necessidade, a utilização de software específico de modelagem hidráulica, podendo este ser baseado em software livre como o EPANET, QGis for water.

Deve possuir total integração com EPANET, QGis e Gis Water tendo em vista que são os softwares utilizados pelo DAEV.

Sua execução deve preferencialmente deve ser realizada em software específico para saneamento como WaterCad, Gis Water.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

Possuir compatibilidade com EPANET, EPA SWMM, GIS, WMS, GisWater, ERP, mobile devices e SCADA.

Durante a realização dos Itens 01 a 09 relacionados neste descritivo, deverá ser desenvolvido o modelo hidráulico, abrangendo todos os setores e seus respectivos acessórios como:

- válvulas redutoras de pressão;
- boosters e elevatórias de água;
- registros de manobras;
- reservatório nível fixo
- reservatório nível variável
- Válvulas (redutoras / vazão)
- Bomba
- Curva da bomba
- Pressões
- Vazões
- Dados de Campo

devendo delimitar fielmente cada setor em função do modelo hidráulico, fazendo fechamento e correções necessárias para simulação.

Para a modelagem do consumo, o DAEV fornecerá o histórico de consumo das micromedições de cada grupo consumidor nos últimos 12 meses para que o consumo seja distribuído em seus respectivos nós de acordo com a sua área de abrangência.

Deverá conter informações, layers, para a área de estudo como segue:

- o carregamento de toda a rede primária e secundária;
- Componentes da rede;
- Mapeamento de pontos de coleta de pressão e vazão;
- Vazamentos detectados;
- Reparos executados;
- Dados de clientes;
- Bacia hidrográfica;
- Densidade demográfica;
- Setores de manobra;
- Mapas temáticos;
- Materiais e Diâmetros de redes;
- Tipos e tamanhos de hidrômetros;
- Mapa térmico por demanda de consumo;
- Mapa térmico por criticidade de abastecimento;



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

- Mapa térmico de pontos críticos de pressão (<10 /> 50)
- Mapa térmico de perda;
- Gargalos no sistema;
- Consumo Zero;
- Fluxo e velocidade de água,
- Mananciais;
- Área verde;
- curvas nível;
- cotas de nível (altitude);
- topografia;
- trechos (tubulações);
- unidades existentes,
- nós (conexões);
- demandas médias;
- Vínculo com mapa de satélite do google maps online;
- possibilitando a execução de simulação hidráulica em período estendido (24 horas) para subsidiar a definição dos pontos de calibração.

### Simulações:

- Simulação estática
- Simulação dinâmica
- Consumo dos nós
- Curva de consumo
- Opções de tempo

Durante a execução dessa atividade, a CONTRATADA deverá apresentar relatórios de andamento com sugestão dos pontos de calibração.

O modelo hidráulico definitivo deverá ser calibrado em período estendido (24 horas), de acordo com os dados levantados em campo. Deverá vir acompanhado de relatório das atividades indicando todas as inconsistências encontradas, bem como apresentar os gráficos de calibração do modelo hidráulico por ponto calibrado, constando a curva do modelo hidráulico e a curva obtida durante a campanha de medição escolhida.

Para cada setor, deverá ser elaborado detalhamento de todas as intervenções necessárias para a implantação dos setores, incluindo a elaboração de lista de peças e orçamento detalhado para a posterior execução dos serviços.

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

#### 7.4 GERENCIAMENTO DE PRESSÕES – ITEM 4

Através da análise do modelo hidráulico, deverão ser definidos os locais onde deverão ser implantados dispositivos para controle de pressão na rede de distribuição.

Execução de monitoramento de pressão 02 pontos por setor, utilizando data logger de pressão por período de 8 dias, total de 22 pontos.

Deverá ser realizada uma verificação da correlação entre as pressões e as perdas físicas, definindo áreas passíveis de instalação de válvulas redutoras de pressão e/ou "boosters" com inversores de frequência nas áreas onde forem necessários.

O projeto do sistema de redução de pressão deverá prever operação manual e assistida por meio de operação remota compatível com o sistema supervisório existente na autarquia. Para a operação remota deverá ser previsto no projeto um controlador automático de Válvula redutora de Pressão operado por meio do monitoramento da pressão no ponto crítico do setor, para estes serviços é necessário apresentar:

- Estudo das pressões no sistema de abastecimento de água;
- Definição dos pontos para instalação de Válvulas Redutoras de Pressão (VRPs);
- Especificação das VRPs a serem instaladas em cada ponto;
- Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para aquisição e instalação das VRPs.
- Devem ser analisados os diversos tipos de válvulas e sugerido a sua aplicação nos diferentes pontos de abastecimento da cidade, alguns modelos que podem ser verificados tem as funcionalidades como segue;

- Redutoras,
- Controladoras,
- Antecipadora de surto,
- Gestão de pressão,
- Compensadora,
- Sustentação e redução de pressão,
- Válvula controladora por solenoide;

Planta com os locais de medição de pressão e relação dos valores das pressões obtidos bem como gráficos de cada medição com ações necessárias para o rebaixamento das pressões elevadas e melhorias nas regiões com pressões insuficientes.

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.

#### 7.5 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DE VAZÃO E PRESSÃO – ITEM 5



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

Deverão ser realizadas medições de vazão e pressão por processo pitométrico em todos os conjuntos de unidades operacionais do sistema de abastecimento levando em conta as principais vazões, volumes e pressões. Para isso será elaborado um esquema hidráulico de acordo com a metodologia adotada pela Contratada para realizar as medições necessárias. Assim, está previsto a realização de no mínimo 17 pontos de medição de pitometria entre entradas e saídas dos reservatórios, listados a seguir:

Pontos de Pitometria:

- I. Saída R08
- II. Saída R 09 ( + mais instalação de colar, com ponto para pitometria)
- III. Saída R06
- IV. Saída Atibaia
- V. Chegada 01 Atibaia
- VI. Chegada 02 Atibaia ( + mais instalação de colar, com ponto para pitometria)
- VII. Saída Barragem Figueiras
- VIII. Chegada Barragem Figueiras
- IX. Saída Moinho Velho
- X. Chegada ETA 01 Moinho Velho + Iguatemi
- XI. Reservatório de Poços
- XII. Saída ETA 01 Zona Alta
- XIII. Saída ETA 01 Zona Baixa
- XIV. Chegada Country Club ( + mais instalação de colar, com ponto para pitometria).
- XV. A definir conforme necessidade de modelagem ( + mais instalação de colar com ponto para pitometria).
- XVI. A definir conforme necessidade de modelagem ( + mais instalação de colar com ponto para pitometria).
- XVII. A definir conforme necessidade de modelagem ( + mais instalação de colar com ponto para pitometria).

Onde não houver ponto de pito pronto a empresa deverá providenciar a instalação do mesmo, conforme considerado, devendo emitir certificado de calibração para todos os pontos.

O planejamento das medições será realizado com a execução das seguintes atividades:

- Revisão dos esquemas hidráulicos das captações, estações elevatórias, adutoras, estações de tratamento, poços tubulares profundos e reservatórios, com dimensões, capacidades, extensões e diâmetros;
- Revisão dos estudos para definição dos locais de instalação de equipamentos necessários para realizar as medições;
- Instalação dos equipamentos nos locais onde já houveram o monitoramento da



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

vazão, ou onde existir TAPs para pitometria;

- Realização das medições de vazão e pressão para determinação dos parâmetros hidráulicos do sistema de abastecimento de água bruta e água tratada;
- Relação com parâmetros hidráulicos para a revisão dos projetos dos macromedidores e definição de estudos de melhoria e ampliação do sistema.

Se houver a necessidade de instalação de novos TAPs, o mesmo será de responsabilidade do DAEV.

A proponente se responsabilizará por qualquer equipamento utilizado em campo, materiais e mão de obra necessários para a realização das leituras.

Relatório completo dos dados obtidos nos itens 02 e 03 contendo os resultados das medições, apresentado por meio de planilha de cálculo com esquema hidráulico com todos os parâmetros hidráulicos para subsidiar a revisão do projeto dos Macromedidores e estudo de melhoria e ampliação de todo sistema de abastecimento.

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.

**7.6 REVISÃO E/OU MELHORIA DO PROJETO DA MACROMEDIÇÃO E DE AUTOMAÇÃO DA VAZÃO E DOS NÍVEIS DE RESERVATÓRIOS – ITEM 6**

A revisão do projeto da macromedição de vazão deverá ser baseado nos dados hidráulicos obtidos nos itens 02 a 05, bem como aqueles estimados na modelagem hidráulica dos setores de distribuição de água tratada.

Desta forma deverão ser calculadas e apresentadas as faixas de velocidades mínimas e máximas, bem como a média, para o dimensionamento correto dos macromedidores de vazão.

Deverá ser realizado um projeto especificando um macromedidor para cada ponto onde existe a necessidade de implantação da medição de vazão, sendo estes: captação de água bruta; entradas e saídas das Estações de Tratamento de Água; entrada dos principais reservatórios do município; e entradas dos setores de distribuição de água tratada.

Assim, o projeto da macromedição de vazão será composto por:

- Especificação técnica do macromedidor;
- Desenho do detalhe onde deverá ser instalado, bem como desenho da caixa de alvenaria a ser construída para a sua proteção;
- Especificação técnica de todas as peças hidráulicas necessárias para a sua instalação;
- Orçamento para a implantação dos macromedidores.
- Na entrega do relatório final deverá ser entregue cálculo do balanço hídrico atualizado em extensão XLS.

Esta atividade deverá apresentar um Projeto de Macromedição de vazão com o dimensionamento, especificação e desenhos de instalação dos macromedidores de vazão a serem instalados nas entradas e saídas dos setores, com o intuito de quantificar as perdas setoriais. Após a conclusão desta etapa objetiva-se estabelecer um controle mais refinado



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

sobre os volumes setoriais de abastecimento fornecendo informações sobre as vazões que por sua vez formarão o histórico da operação e que servirá de base para decisões estratégicas futuras de ampliação e manutenção do sistema de abastecimento. Serão utilizados os resultados das vazões determinadas no item 02 e 03 que definirá a faixa adequada de trabalho para cada macromedidor.

A elaboração da revisão do projeto de macromedição deverá ser composta das seguintes atividades:

- Elaboração de croqui de localização, com dimensionamento, especificações e orçamentos dos macromedidores necessários para quantificação dos volumes captados, produzidos e distribuídos;
- Projetos para instalação dos macromedidores, caixas, conexões e acessórios;
- Especificação dos sensores de nível para monitoramento dos volumes dos reservatórios;
- Programação das atividades para a instalação dos macromedidores no sistema;
- Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para aquisição e instalação gradual e sucessiva dos macromedidores e sensores de nível.

- Apresentação de historograma e gráficos de fatores coletados e utilizados para definir em regressão linear múltipla ou simples, coeficiente de impacto para cálculo de medidas a tomar priorizando as atividades com maior payback, entregar em formato XLS.

Projeto revisado de Macromedição do sistema de distribuição com o dimensionamento, especificação e desenhos de instalação dos macromedidores e sensores de nível no sistema, de acordo com o item 06.

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.

Para revisão do projeto de automação deverá ser compreendida na revisão do plano todos ou pontos já instalados e monitorados e a partir deste ponto a empresa deve verificar ações para melhoria da eficiência energética no sistema atual, avaliando e sugerindo:

- Enumeração para troca de sistemas CMB, Inversores;
- Eficiência da Iluminação e condicionamento de temperatura;
- Equipamentos energéticos, viabilidade e troca;
- Viabilidade e Instalações de Sistema fotovoltaico;
- Monitoramento de pressões com definição de no mínimo 10 pontos automáticos sistema de telemetria;
- Melhoria e sugestão de válvulas automáticas;
- Sugestão e melhoria de válvulas de pressão, sistema day-night;
- Pontos de Ventosa para eliminação de ar;
- Implementação de telemetria em pontos não monitorados;
- Verificação de equipamentos existentes e sugestão para modernização;



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

Para os itens citados deve se trazer as informações coletadas no desenvolver da revisão do plano e elencar

#### 7.7 DIAGNÓSTICO DO ESTADO DAS TUBULAÇÕES – ITEM 7

Serão coletadas informações referentes ao estado atual das tubulações, de forma a possibilitar a identificação de ocorrências de vazamentos nas redes de distribuição de água, para a realização desta atividade, deverão ser executados os seguintes serviços:

Diagnóstico das redes existentes, considerando os materiais, idade, vazamentos, pressão nas redes de distribuição e ramais, por meio de dados informatizados e análises de campo de serviços executados pelo DAEV.

- Coleta de dados e registros dos vazamentos ocorridos nas redes de distribuição nos últimos 12 meses;
- Mapeamento dos vazamentos em planta cadastral da rede de distribuição;
- Análise das ocorrências, considerando o tipo de material, idade, tipo de vazamento (rede ou ramal), e pressões;
- Programação de atividades e obras (limpeza ou troca de redes) para melhoria do estado das tubulações;
- Análise das ligações (ramais e cavaletes) e sugestões para melhoria;
- Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para implantação das ações de melhoria.

Relatório do Diagnóstico do Estado das Tubulações contendo Planta Cadastral com a identificação dos pontos de vazamento e planilha de orçamento com respectivo cronograma físico-financeiro para implantação das ações de melhoria, bem como todos os itens descritos no item 07.

Deverá ser apresentada cópia em arquivo digital das atividades deste item, durante execução para acompanhamento, devendo ser encaminhado relatório a cada 15 dias para verificações e anotações.

#### **8. ENTREGA DO PRODUTO FINAL - PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS.**

Compilar todos os relatórios apresentados anteriormente na forma de um Relatório Final: Plano Diretor de Combate as Perdas.

Acrescentar ao plano todo o conteúdo de outros produtos por ventura não atualizados neste plano, mas que encontra-se em execução ou planejamento, assim como, para entrega final todos orçamentos dos produtos 01 a 14 do plano diretor de combate as perdas devem ser atualizados e inseridos em conjunto com cronograma para execução das atividades e pagamentos, conforme modelo FEHIDRO.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

O Relatório Final deverá contemplar todas as etapas e produtos desenvolvidos durante o processo, devendo ser entregue de forma consolidada e sucinta. A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto nos dados como no texto.

O referido controle deve ser orientado para clareza, objetividade, consistência das informações e justificativa de resultados. O texto deve estar isento de erros de português e/ou digitação, sendo 03 vias impressas e 01 via em arquivo digital.

**OBS<sup>1</sup>: Em todas as etapas deverão ser entregues relatórios técnicos quinzenais com as atividades realizadas, seguindo o padrão FEHIDRO.**

**OBS<sup>2</sup>:** As cópias deverão ser impressas no modelo abaixo:

- Capa dura com lombada quadrada
- Papel coche fosco com gramatura mínima de 115 g/m<sup>2</sup>
- Colorido
- Formato de 210 x 297 mm
- O modelo de encadernação poderá ser modificado com prévia anuênciam da equipe de fiscalização.
- A capa deverá previamente aprovado pela equipe de fiscalização.

#### 8.1 Plano Diretor de Combate às Perdas.

Compilar todos os relatórios apresentados anteriormente na forma de um Relatório Final: Plano Diretor de Combate as Perdas.

**PRODUTO FINAL:** O Relatório Final deverá contemplar todas as etapas e produtos desenvolvidos durante o processo, devendo ser entregue de forma consolidada e sucinta. A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto nos dados como no texto.

O referido controle deve ser orientado para clareza, objetividade, consistência das informações e justificativa de resultados. O texto deve estar isento de erros de português e/ou digitação.

Para entrega do produto final deve ser incorporado a revisão do plano diretor de combate as perdas, todo conteúdo existente no plano atual que não receber atualização, para que na finalização ele esteja completo e possa ser utilizado para sua finalidade nas diversas áreas de atuação do Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos.

Para finalização deve ser providenciada 03 vias impressas e 01 via em arquivo digital.

**OBS<sup>1</sup>: Em todas as etapas deverão ser entregues relatórios técnicos quinzenais com as atividades realizadas, seguindo o padrão FEHIDRO.**



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**OBS<sup>2</sup>**: As cópias deverão ser impressas no modelo abaixo:

- Capa dura com lombada quadrada
- Papel coche fosco com gramatura mínima de 115 g/m<sup>2</sup>
- Colorido
- Formato de 210 x 297 mm
- O modelo de encadernação poderá ser modificado com prévia anuência da equipe de fiscalização.
- A capa deverá previamente aprovado pela equipe de fiscalização.

## **9. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS**

### 9.1. Resultados Esperados

As atividades a serem implantadas, previstas na REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS, tendem a contribuir consideravelmente com o decréscimo do índice de perda de água no município.

Assim, o retorno dos investimentos deverá ser rapidamente recuperado tendo em vista que a economia gerada no processo de tratamento e distribuição de água tratada será rapidamente percebida por todos, isto é, uma relevante parcela dos investimentos atualmente aplicados no processo de produção, poderá ser investida em outras finalidades, como por exemplo, melhorias do sistema atual. As ferramentas gerenciais que serão obtidas em fim de plano permitirão aos executivos do DAEV administrar o sistema de abastecimento de forma cada vez mais otimizada, com qualidade e segurança nas decisões estratégicas, com reflexo imediato no atendimento à população e aumento da eficiência operacional.

Apresentação de historograma e gráficos de fatores coletados e utilizados para definir em regressão linear múltipla ou simples, coeficiente de impacto para cálculo de medidas a tomar priorizando as atividades com maior payback.

Além do aspecto econômico-financeiro, que é extremamente interessante, destaca-se o efetivo alcance socioeconômico, que tem abrangência permanente e progressiva, além das questões ambientais referentes aos recursos hídricos, uma vez que as medidas a serem implantadas serão permanentemente ajustadas, buscando-se qualidade e a manutenção do estado da arte em captar, tratar, reservar e distribuir água potável para os municípios englobados pelo PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS REVISADO.

## **10. EQUIPE DE TRABALHO**

Para a realização do trabalho proposto, neste termo de referência, serão necessários os seguintes profissionais: DATA BASE FEV 2021 SINAP INSUMO E MPO (VERIFICAR VALOR ATUAL E REFERENCIA - UFESP)

- Consultor Sênior (Engenheiro Sênior);
- Engenheiro Pleno;(Técnico nível superior);



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

- Técnico de nível Superior (Tecnólogo);
- Tecnólogo em modelagem hidráulica; (Técnico de nível superior)
- Técnico de nível superior; (Modelagem Desenhista Projetista);
- Técnico de nível médio (Auxiliar de engenharia)
- Técnico (Hidráulica/Pitometria);
- Trabalho de campo (Auxiliar de Serviços Gerais);
- Técnico de Nível Médio (Hidráulica/Encanador)

(\*Utilizado como referencia o MPO e tabela SINAP 2021)

A descrição das funções esta idêntica a Planilha Orçamentária, informando as descrições definidas pelo MPO em relação a outras tabelas de verificação.

## **11. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O DAEV fornecerá à empresa contratada, todo o material técnico disponível nos setores de engenharia e administração, bem como colocarão à disposição da empresa, técnicos que farão as considerações relevantes às necessidades da autarquia.

Os serviços técnicos a serem elaborados, tais como cálculos hidráulicos, verificações de linhas existentes ou a implantar, instalações de válvulas e ou reservatórios, deverão ser demonstrados em memoriais de cálculo para análise dos técnicos do DAEV, antes do detalhamento final em planta.

Os serviços serão acompanhados pelo DAEV, por meio do setor de engenharia, que a qualquer momento poderão solicitar a paralisação dos serviços, caso não atendam ao especificado em edital.

A qualquer momento a entidade responsável pela fiscalização poderá efetuar vistoria em todos os locais apontados pela contratada para verificação das informações passadas, e questionar a metodologia apresentada. Neste caso, a empresa contratada deverá apresentar soluções alternativas dentro do prazo máximo de uma semana, a contar do recebimento de comunicado expedido pela Fundação Agência das Bacias PCJ.

Todos os serviços de campo programados deverão ser precedidos da devida sinalização, de acordo com as normas da ABNT.

Quando houver necessidade de interrupção do sistema de abastecimento de água, para análise das tubulações e medições de pressão e vazão, tal procedimento deverá ser comunicado ao engenheiro fiscal, com antecedência de 3 dias.

Os serviços que forem necessários para realizar qualquer uma das atividades que necessitem do DAEV em conjunto com a empresa contratada, deverão ser previamente agendados com a equipe técnica do DAEV, com no mínimo 01 semana de antecedência, para assim agendar o acompanhamento dos serviços.

Todo serviço relevante deverá ser fotografado com câmera digital e as correspondentes imagens, deverão ser enviadas à equipe técnica responsável, juntamente com o relatório mensal, em mídia digital.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

A elaboração e/ou atualização do cadastro, que será realizado pela empresa contratada, deverá tomar o cuidado de diferenciar as principais linhas de adutora em cores diferentes, para facilitar o entendimento dos operadores do sistema, bem como apresentar as pressões e vazões em cada trecho, delimitando a área de abrangência desta rede.

As linhas novas a serem projetadas deverão ter todas as indicações necessárias para facilitar o entendimento do setor de engenharia do DAEV.

Os relatórios de atividades a serem elaborados pela contratada serão apresentados para a contratante, visando conscientizá-los sobre os vários níveis de gerenciamento de um sistema de abastecimento de água no tocante à redução das perdas e aumento da eficiência na distribuição de água às populações urbanas.

### **12. GESTÃO DO TRABALHO**

Para início dos serviços deverá ser realizada cronograma de atividades, para que as mesmas sejam acompanhadas e fiscalizadas, assim devem ser encaminhado as formas de estudo dos trabalhos, das equipes, levantamentos em campo necessários, entre outros serviços necessários a revisão do plano municipal de saneamento.

O cronograma deverá ser atualizado quinzenalmente com a indicação das tarefas concluídas, assim caso existam atrasos no desenvolvimento das atividades os mesmos poderão ser sanados com brevidade.

### **13. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

Será de total responsabilidade da Contratada o fornecimento de equipamento de segurança para seus funcionários, devendo para tanto, atender às legislações em vigor para cada tipo e risco de serviço.

O técnico de segurança do DAEV fiscalizará a situação de trabalho dos funcionários da empresa contratada e caso apresente alguma irregularidade, o mesmo informará ao engenheiro fiscal, que fará a imediata paralisação dos serviços e aplicará a penalidade estipulada em contrato.

Todo equipamento necessário para realização dos serviços em geral deverá estar na obra, não sendo permitido o adiamento dos serviços por falta de equipamentos, bem como o sistema de transporte dos funcionários. Deverá ser previsto pela empresa contratada todo equipamento necessário, desde ferramentas manuais, até equipamentos pesados para transporte e ou locomoção interna.

### **14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA CONTRATADA**

A empresa proponente deverá ter em seu quadro permanente, engenheiros e profissionais capacitados e, ainda, demonstrar com apresentação de acervos técnicos, conhecimentos em hidráulica e saneamento, pitometria, ensaios hidráulicos, conhecimentos relacionados com recursos hídricos das bacias hidrográficas da região e apresentar projetos elaborados de natureza similar ao aqui proposto.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS

### Autarquia Municipal

A empresa deverá apresentar local de fácil visita onde tenham desenvolvido trabalhos similares e que estejam em pleno funcionamento para comprovação junto ao setor técnico da entidade responsável. Esta informação não eximirá a necessidade de apresentação de acervo técnico do engenheiro responsável pela empresa.

O engenheiro, sendo esse responsável pela programação, acompanhamento e execução dos serviços, deverá ter um celular e um telefone fixo que esteja funcionando 24 horas por dia, todos os dias da semana para qualquer contato.

O engenheiro Responsável da Contratada se encarregará de acompanhar, junto com seu encarregado, todos os serviços previstos, dando o apoio necessário às suas equipes, para que o serviço seja concluído o mais rápido possível, evitando interrupções do sistema para que com isso não atrapalhe a operacionalidade do sistema de abastecimento.

O engenheiro da empresa contratada deverá recolher ART e protocolar esta junto ao DAEV no ato da emissão da Ordem de Serviço Imediata.

## **15. COMUNICAÇÕES**

A comunicação entre a contratada e o contratante deverá ser feita por escrito, as diretrizes acertadas via telefone ou informalmente deverão ser formalizadas por e-mail posteriormente, por escrito e ou ata, ofício.

A contratada colocará à disposição um gestor de contrato para comunicação direta, para informar o andamento do cronograma e procedimentos, esclarecer dúvidas, comunicar as atividades diárias a serem executadas e programar atividades futuras.

### **A COORDENAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS TRABALHOS A SEREM EXECUTADOS PELA CONTRATANTE**

Serão designados pela administração para integrar o grupo de Coordenação e Execução, para acompanhamento e fiscalização do processo, **com emissão de ART**.

## **16. PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO**

O Preço dos serviços objeto deste Termo de Referência é baseado em preço global, sem reajuste.

O orçamento dos serviços, objeto deste Termo de Referência, deverá ser apresentado seguindo as instruções da Planilha do Contratante, e deverão estar em conformidade com os percentuais relacionados na tabela a seguir:

ITEM	PARCELA	PERCENTUAL
<b>01 e 02</b>	<b>1</b>	<b>7,34%</b>
<b>01,02,03,05</b>	<b>2</b>	<b>12,41%</b>
<b>02,03,04,05</b>	<b>3</b>	<b>12,75%</b>
<b>02,03,04,05</b>	<b>4</b>	<b>12,75%</b>



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

<b>02,03,04,05</b>	<b>5</b>	<b>12,75%</b>
<b>02,03,04,05,06,07</b>	<b>6</b>	<b>14,41%</b>
<b>02,03,04,06,07</b>	<b>7</b>	<b>12,86%</b>
<b>PARCELA FINAL (02,03,04)</b>	<b>8</b>	<b>14,72%</b>

O pagamento dos serviços deverá prioritariamente seguir o preço global de cada lote, cujos desembolsos ocorrerão por meio de parcelas sequenciais, na forma abaixo descrita:

- Parcela 1 – 7,34% (sete inteiros e trinta e quatro décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação da ITEM 01 e 02.
- Parcela 2 – 12,41% (doze inteiros e quarenta e um décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação da ITEM 01, 02, 03 e 05.
- Parcela 3 – 12,75% (doze inteiros e setenta e cinco décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação da ITEM 02, 03, 04 e 05.
- Parcela 4 – 12,75% (doze inteiros e setenta e cinco décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação da ITEM 02,03, 04 e 05.
- Parcela 5 – 12,75% (onze inteiros e seis décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação do ITEM 02,03, 04, 05.
- Parcela 6 – 14,41% (doze inteiros e oito décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação do ITEM 02,03, 04, 05,06, 07.
- Parcela 7 – 12,86% (onze inteiros e dois décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação do ITEM 02,03, 04, 06, 07 .
- Parcela 8 (final) – 14,72% (onze inteiros e seis décimos) por cento do preço global mediante a entrega e aprovação dos ITENS 02,03, 04

**OBS:** Os pagamentos serão efetuados no prazo de 15 dias, após o recebimento da nota fiscal.

A contratada **deverá atentar-se aos prazos de medição e a liberação das parcelas da financiadora (FEHIDRO), podendo ocorrer atrasos entre liberação de parcelas.**

Para o desenvolvimento dos serviços, objeto deste Termo de Referência, deverá ser observado o prazo de 8 (OITO) meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço, e elaborado o respectivo Plano de Trabalho pela Contratada, que inclui o cronograma de execução a seguir:

<b>ITENS</b>	<b>PERÍODOS (MESES)</b>							
	<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>	<b>4º</b>	<b>5º</b>	<b>6º</b>	<b>7º</b>	<b>8ª</b>
<b>1</b>	<b>7,34%</b>							
<b>2</b>		<b>12,41%</b>						
<b>3</b>			<b>12,75%</b>					
<b>4</b>				<b>12,75%</b>				
<b>5</b>					<b>12,75%</b>			



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

<b>6</b>						<b>14,41%</b>		
<b>7</b>							<b>12,86%</b>	
<b>FINAL</b>								<b>14,72%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7,34%</b>	<b>12,41%</b>	<b>12,75%</b>	<b>12,75%</b>	<b>12,75%</b>	<b>14,41%</b>	<b>12,86%</b>	<b>14,72%</b>

**OBS:** O desembolso do valor correspondente a 14,72% do valor da global está condicionado a finalização dos serviços e da aceitação do relatório consolidado pela equipe técnica de trabalho definida pelo DAEV.

Cronograma Físico Financeiro, os cronogramas presentes no termo de referência exemplificam valores e tempo de execução, assim após a assinatura do contrato com a empresa vencedora, os cronogramas serão atualizados proporcionalmente mês a mês e item a item, relacionando os com as datas e valores atuais.

O cronograma também será utilizado para fiscalização, monitoramento e controle das atividades, bem como para medição e pagamentos, os quais dependerão de liberação do FEHIDRO.

As atualizações não acarretarão mudanças no prazo final, assim a contratada se faz ciente de tais aspectos relacionados ao FEHIDRO.

Em relação aos preços e condições de pagamento, deve se atentar para o seguinte:

a) Os preços devem ser expressos em moeda corrente, e indicados eventuais descontos;

b) Em relação ao pagamento, deverá seguir o cronograma físico-financeiro;

c) **A Planilha de Medição** (apresentada em formulário Modelo de Planilha de Medição, inclusive em meio digital) deverá ser apresentada ao Gestor do Contrato sempre do 1º até o 5º dia útil de cada mês posterior à execução dos serviços, sendo que não serão aceitas medições entregues fora deste período;

d) Os serviços executados somente serão aceitos após envio de relatório ilustrado, contendo as atividades executadas seus resultados e progresso dos serviços, também deverá ser entregue planilha de medição em modelo FEHIDRO para conferência e posterior autorização de continuidade dos serviços e de autorização de pagamento pelas atividades executadas;

e) Os preços individuais e totais devem incluir integralmente os tributos, encargos e despesas respectivas, e deverão ser apresentados com 02 (duas) casas decimais;

## **17. GARANTIA**

A contratada deverá garantir os serviços por 03 meses contados da data do efetivo pagamento dos mesmos, dando assistência ao Departamento em possíveis alterações e ou correções que se fizerem necessárias. Ao final da execução será emitido termo de recebimento provisório e no período de 03 meses o material final será verificado e caso constatado alguma inconsistência ou erro será solicitada a correção.

O termo de recebimento dos serviços definitivo estará vinculado a presteza e atendimento das solicitações e somente será emitido quando atendido as necessidades conforme descrito neste termo de referência.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

## **18. SEGURANÇA DO TRABALHO**

A EMPRESA CONTRATADA deverá tomar cuidados em relação à Segurança do Trabalho, conforme disposições das Normas Regulamentadoras aprovadas pela portaria 3214 de 08/06/1978 - Lei n.º 6514 de 22/12/1977.

Deverão ser fornecidos documentos legais para início dos trabalhos nas dependências do DAEV, tais como PCMSO, PPRA.

Será de total responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de segurança para seus funcionários, devendo atender às legislações em vigor para cada tipo e risco de serviço.

Normas Regulamentadoras NR 06, NR 18 e NBR 12.266.

Observamos que as condições de segurança dos serviços e uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPIs são indispensáveis e serão inspecionados pelo Setor de Segurança do Trabalho – DAEV.

O Técnico de Segurança do DAEV fiscalizará a situação de trabalho dos funcionários da empresa contratada e caso identifique alguma irregularidade, o mesmo tomará as providências cabíveis podendo exigir a imediata paralisação dos serviços e informará ao Responsáveis sobre medidas corretivas.

A empresa contratada poderá ser penalizada, caso descumpra com os requisitos mínimos de trabalho e segurança.

## **19. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Contratada compromete-se expressamente a executar os serviços em estrita observância ao Edital e seus Anexos, e às exigências técnicas pertinentes ao objeto.

O contrato obedecerá aos termos do Edital, seus Anexos e da Proposta vencedora, que do mesmo farão parte integrante.

Por conta exclusiva da contratada correrão todos os ônus, tributos, taxas, impostos, encargos, contribuições ou responsabilidades outras quaisquer, sejam de caráter trabalhista, acidentário, previdenciário, comercial ou social e outras que sejam de competência fazendária ou não, e os saldará diretamente junto a quem de direito, sem prejuízo da eventual retenção e recolhimento pela contratante, por expressa disposição legal ou contratual.

Os serviços serão fiscalizados por funcionários da contratante, o que não eximirá a responsabilidade da contratada e de seu engenheiro responsável pelo cumprimento total de suas obrigações, que poderão, mediante instruções por escrito, exigir, sustar, determinar e fazer cumprir o que determina as exigências do Edital.

A contratada deverá recolher e apresentar a ART referente ao contrato, bem como a ART dos engenheiros contratados por ela, e que ficarão responsáveis pela fiscalização dos serviços e apresentar tal documentação antes de se iniciarem os serviços.

A contratada deverá comparecer sempre que for convocada para esclarecimentos, sob pena de assumir o ônus pelo não cumprimento.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

A contratada será responsável pelos danos causados a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, pela execução ou inexecução do objeto da licitação, respondendo civil e criminalmente pelos acidentes que venham a acontecer no local, tanto a seus funcionários quanto a terceiros.

Em nenhum momento a empresa vencedora transferirá a terceiros as incumbências do contrato, sem aprovação prévia da equipe técnica responsável da contratante. Nenhuma transferência, mesmo autorizada, isentará a contratada de suas responsabilidades contratuais e legais.

A Contratada e seu engenheiro serão responsáveis pelas condições de segurança dos serviços, não cabendo à sua fiscalização, qualquer responsabilidade por tais procedimentos.

## **20. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA**

### 20.1 COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE

20.1.1 A Comprovação Técnico-Operacional: nos termos do art. 30 da Lei nº 8.666/93, será feita mediante a apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **EM NOME DA EMPRESA LICITANTE**, comprovando a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional, equivalentes ou superiores e/ou valor significativo do objeto licitado.

20.1.2 Entende-se por contratante(s) titular(es), a(s) pessoa(s) jurídica(s) destinatária(s) do objeto contratado. Não serão aceitos atestados emitidos por contratada em nome de suas sub-contratadas, nem destas próprias.

<b>CAPACIDADE TECNICO OPERACIONAL</b>
<b>a)</b> Atestado que demonstre elaboração de Plano Diretor para o Combate às Perdas em Sistemas de Abastecimento Público de Água, completo, para um município com população maior ou igual a 60.000 habitantes ou maior ou igual a 12.000 ligações.
<b>b)</b> Atestado que demonstre elaboração de Projetos de Setorização em Zonas de Pressão em Sistemas Municipais de Abastecimento de Água com realização de monitoramento de vazões e pressões, em tubulações de água através de pitometria, com população maior ou igual a 60.000 habitantes ou maior ou igual a 12.000 ligações.
<b>c)</b> Atestado que demonstre a elaboração de Base Cadastral da Rede de Distribuição de Água, elaboração de simulação hidráulica, por meio de software, epanet e ou water Gis e ou WaterCad, em 50% do escopo total ou seja 340 km.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

20.1.3.1 O atestado deve conter:

- identificação da pessoa jurídica emitente;
- nome e cargo do signatário;
- endereço completo do emitente;
- objeto contratual;
- outras informações técnicas necessárias e suficientes para a avaliação das experiências referenciadas pela Comissão de Seleção e Julgamento.

**20.2. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DA EQUIPE TÉCNICA**

20.2.1. A Comprovação Técnico-Operacional dos **PROFISSIONAIS**, será feita mediante a apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **EM NOME DO PROFISSIONAL**, devidamente registrados na(s) entidade(s) profissional(is) competente(s) e acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores e/ou valor significativo do objeto licitado.

20.2.2 Entende-se por contratante(s) titular(es), a(s) pessoa(s) jurídica(s) destinatária(s) do objeto contratado. Não serão aceitos atestados emitidos por contratada em nome de suas sub-contratadas, nem destas próprias.

<b>Parcela de maior relevância</b>	<b>CAPACIDADE PROFISSIONAL</b>	<b>TECNICO</b>
<b>a)</b> Atestado que demonstre elaboração de Plano Diretor para o Combate às Perdas em Sistemas de Abastecimento Público de Água, completo, para um município.	<b>Engenheiro civil ou Engenheiro Sanitarista</b>	
<b>b)</b> Atestado que demonstre elaboração de Projetos de Setorização em Zonas de Pressão em Sistemas Municipais de Abastecimento de Água com realização de monitoramento de vazões e pressões, em tubulações de água através de pitometria.	<b>Engenheiro civil ou Engenheiro Sanitarista</b>	
<b>c)</b> Atestado que demonstre a elaboração de Base Cadastral da Rede de Distribuição de Água, elaboração de simulação hidráulica, por meio de software, epanet e ou water Gis e ou	<b>Engenheiro civil ou Engenheiro Sanitarista ou Arquiteto ou Engenheiro de Computação</b>	



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

WaterCad.	
-----------	--

20.2.4 Comprovação de que os profissionais detentores dos atestados possuem vínculo com a empresa licitante que deverá ser obrigatoriamente, comprovada através de documentação pertinente, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, contrato de trabalho ou Contrato Social quando se tratar de Diretor ou Sócio da Licitante, bem como se profissional autônomo, através de contrato de prestação de serviços firmado entre as partes.

20.2.5 Os **ATESTADOS com os respectivos CERTIFICADOS DE ACERVO TÉCNICO (CAT), emitidos pelo CREA** de Comprovação da Capacidade Operacional dos Profissionais.

## **21. DA PROPOSTA**

21.1. A Proposta a ser apresentada em única via, e deverá obedecer às disposições a seguir estabelecidas;

21.2. A Proposta de Preços será obrigatoriamente assinada pelo representante legal;

21.3. Cada Proponente poderá apresentar proposta para um ou mais lotes;

21.4. Cada proposta de preço deverá constar claramente o lote pretendido;

21.5. A Comissão de julgamento poderá a seu exclusivo critério e a qualquer momento, solicitar de qualquer participante, esclarecimentos quanto aos documentos da Proposta, desde que inquestionavelmente não alterem os preços apresentados e não seja documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta. O não atendimento ao estabelecido neste item, no prazo de até 72 (setenta e duas) horas implicará na desclassificação da participante;

21.6. Os valores apresentados na Proposta devem se referir a data da abertura da proposta e sua validade não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, contados da data de abertura da proposta;

21.7. A proposta deverá conter a planilha com a descrição do objeto a ser entregue e seu preço total. O preço total da proposta deverá ser apresentado em algarismos e por extenso, o qual será utilizado para efeito de comparação com os de outros proponentes, e se constituirá no preço do contrato;



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS  
Autarquia Municipal**

21.8. O preço deverá incluir todas e quaisquer despesas diretas e indiretas incluindo e não se limitando às despesas com pessoal, encargos, despesas de escritório, veículos, despesas com viagens, estadias, refeições, combustíveis, comunicações, seguros, impostos, taxas.

Valinhos, 20 de setembro de 2022.

**Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos**

---

Responsável Técnico

Engº Marcio Arantes de Andrade  
CREA nº 5061294882  
ART nº 28027230210405273

---

Engº Gabriel Batista Fonseca  
CREA nº 5069220539  
ART nº 280272302103399447

Revisado em 12/05/2022  
Revisado em 30/08/2022  
Eng. Marcio Arantes de Andrade  
Eng. Gabriel Batista Fonseca

**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO III**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



# **DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**

## **Autarquia Municipal**



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

Nº	ITEM	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (MPO )	VALOR TOTAL	FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAIS	data base : 02/2021	
									FONTE DO RECURSO	valores em R\$
<b>ANEXO VIII DO MPO</b>										
	TOMADOR: EMPREENDIM ENTO:								Departamento Águas e Esgotos de Valinhos	
	FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO								REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE AS PERDAS DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS	
<b>1</b>	<b>Revisão e atualização do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município.</b>									
1.1	Consultor ( Engenheiro Senior )	HORAS	40,00	R\$ 154,88	R\$ 6.195,20	R\$ 5.259,73	R\$ 935,47			
1.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	40,00	R\$ 113,00	R\$ 4.520,00	R\$ 3.837,48	R\$ 682,52			
1.3	Técnico de Nível Superior (Técnólogo)	HORAS	80,00	R\$ 95,44	R\$ 7.635,20	R\$ 6.482,29	R\$ 1.152,91			
1.4	Técnico de Nível Superior (Desenhista cadista Técnico Auxiliar)	HORAS	200,00	R\$ 82,79	R\$ 16.558,00	R\$ 14.057,74	R\$ 2.500,26			
<b>2</b>	<b>Revisão dos projetos de setorização existente e adequações</b>									
2.1	Consultor ( Engenheiro Senior )	HORAS	24,00	R\$ 154,88	R\$ 3.717,12	R\$ 3.155,83	R\$ 561,29			
2.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	80,00	R\$ 113,00	R\$ 9.040,00	R\$ 7.674,96	R\$ 1.365,04			
2.3	Técnico de Nível Superior (Técnólogo)	HORAS	160,00	R\$ 95,44	R\$ 15.270,40	R\$ 12.964,57	R\$ 2.305,83			
2.4	Técnico Nível Médio ( Auxiliar de Engenharia )	HORAS	200,00	R\$ 37,39	R\$ 7.478,00	R\$ 6.348,82	R\$ 1.129,18			
2.5	Técnico de Nível Superior (Desenhista cadista Técnico Auxiliar)	HORAS	200,00	R\$ 82,79	R\$ 16.558,00	R\$ 14.057,74	R\$ 2.500,26			
<b>3</b>	<b>Revisão e estudos de setorização das redes de distribuição com Elaboração de Modelagem hidráulica.</b>									
3.1	Consultor ( Engenheiro Senior )	HORAS	40,00	R\$ 154,88	R\$ 6.195,20	R\$ 5.259,72	R\$ 935,48			
3.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	400,00	R\$ 113,00	R\$ 45.200,00	R\$ 38.374,80	R\$ 6.825,20			
3.3	Técnico de Nível Superior ( Modelagem Desenhista Projetista )	HORAS	800,00	R\$ 98,33	R\$ 78.664,00	R\$ 66.785,74	R\$ 11.878,26			
3.4	Técnico de Nível Superior (Técnólogo)	HORAS	280,00	R\$ 95,44	R\$ 26.723,20	R\$ 22.688,00	R\$ 4.035,20			
3.5	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	400,00	R\$ 10,90	R\$ 4.360,00	R\$ 3.701,64	R\$ 658,36			
<b>4</b>	<b>Gerenciamento de pressões.</b>									
4.1	Consultor ( Engenheiro Senior )	HORAS	24,00	R\$ 154,88	R\$ 3.717,12	R\$ 3.155,84	R\$ 561,28			
4.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	80,00	R\$ 113,00	R\$ 9.040,00	R\$ 7.674,96	R\$ 1.365,04			
4.3	Técnico Nível Médio ( Auxiliar de Engenharia )	HORAS	240,00	R\$ 37,39	R\$ 8.973,60	R\$ 7.618,59	R\$ 1.355,01			
4.4	Técnico Nível Médio (Hidráulica / Encanador)	HORAS	480,00	R\$ 37,39	R\$ 17.947,20	R\$ 15.237,17	R\$ 2.710,03			
4.5	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	240,00	R\$ 10,90	R\$ 2.616,00	R\$ 2.220,98	R\$ 395,02			
<b>5</b>	<b>Determinação de parâmetros de vazão e pressão.</b>									
5.1	Consultor ( Engenheiro Senior )	HORAS	24,00	R\$ 154,88	R\$ 3.717,12	R\$ 3.155,83	R\$ 561,29			
5.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	40,00	R\$ 113,00	R\$ 4.520,00	R\$ 3.837,48	R\$ 682,52			
5.3	Técnico (Hidráulica / Pitometria)	HORAS	200,00	R\$ 37,39	R\$ 7.478,00	R\$ 6.348,82	R\$ 1.129,18			
5.4	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	200,00	R\$ 10,90	R\$ 2.180,00	R\$ 1.850,82	R\$ 329,18			
5.5	Técnico Nível Médio (Hidráulica / Encanador)	HORAS	200,00	R\$ 37,39	R\$ 7.478,00	R\$ 6.348,82	R\$ 1.129,18			



# **DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**

## **Autarquia Municipal**

**Valor Unitário referenciados com Base no MPO**

**RESPONSÁVFI | FGA**

BESPOŃSAVÉI TÉCNICO



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO IV**

**CARTA CREDENCIAL**

**Ao**  
**Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos**

**Ref.: Tomada de Preços nº 12/2022**

Pela presente "Carta de Credenciamento", designo o Sr.  
\_\_\_\_\_ portador da cédula de identidade RG nº \_\_\_\_\_, inscrito  
no CPF sob nº \_\_\_\_\_, como representante da empresa \_\_\_\_\_  
inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, estando ele credenciado a responder junto a  
esta Autarquia em tudo o que se fizer necessário durante os trabalhos de abertura, exame,  
habilitação, classificação e interposição de recursos, relativamente à documentação de  
habilitação e à proposta por nós apresentada, para fins de participação na licitação em  
referência.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

**Assinatura do representante legal**

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

**RG do representante:** \_\_\_\_\_

**CPF do representante:** \_\_\_\_\_



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO V.1**

**DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES**  
**(apresentadas fora dos envelopes)**

**DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

**Nome completo:** \_\_\_\_\_

**RG nº:** \_\_\_\_\_ **CPF nº:** \_\_\_\_\_

**DECLARO**, sob as penas da Lei, que o licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), inscrito no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, o qual represento, interessado em participar da Tomada de Preços nº 12/2022, Processo nº 1630/2022, cumpre plenamente os requisitos de habilitação exigidos no instrumento convocatório, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação no referido certame, nos termos do item 2.2 do respectivo edital.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

**Assinatura do representante legal**

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

**RG do representante:** \_\_\_\_\_

**CPF do representante:** \_\_\_\_\_



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS  
Autarquia Municipal**

**ANEXO V.2**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR LICITANTES QUE SEJAM ME OU EPP, NOS TERMOS DO ITEM 4.2.2. DO EDITAL.**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do RG nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, representante legal do licitante \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), inscrito no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, interessado em participar da Tomada de Preços nº 12/2022, Processo nº 1630/2022, **DECLARO**, sob as penas da Lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, o seu enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

**Assinatura do representante legal**

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

**RG do representante:** \_\_\_\_\_

**CPF do representante:** \_\_\_\_\_



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO VI**

**DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO**  
**(apresentada dentro do ENVELOPE N° 01 - HABILITAÇÃO)**

Eu, \_\_\_\_\_ (nome completo), representante legal da empresa \_\_\_\_\_ (*nome empresarial*), inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_ participante da Tomada de Preços nº 12/2022 do DAEV, **DECLARO**, sob as penas da lei, que:

- a)** nos termos do inciso V, do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, a empresa supracitada se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal;
- b)** a empresa não possui impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, bem como não possui quaisquer dos impedimentos previstos no item 2.2 do respectivo Edital; e
- c)** atende às normas de saúde e segurança do trabalho, nos termos do artigo 102 da Lei Orgânica do Município de Valinhos.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

**Assinatura do representante legal**

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

**RG do representante:** \_\_\_\_\_

**CPF do representante:** \_\_\_\_\_

**Obs. 1: Para empresas em recuperação judicial, inserir o seguinte item:**

- d)** estou ciente de que no momento da assinatura do contrato deverei apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido.

**Obs. 2: Para empresas em recuperação extrajudicial, inserir o seguinte item:**



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**d)** estou ciente de que no momento da assinatura do contrato deverei apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

**ANEXO VII**

**PROPOSTA**

**TOMADA DE PREÇOS N° 12/2022**

<b>DADOS DO LICITANTE</b>					
<b>Denominação:</b>					
<b>Endereço:</b>					
<b>CEP:</b>	<b>Fone:</b>	<b>WhatsApp:</b>			
<b>CNPJ:</b>		<b>Insc. Estadual:</b>			
<b>e-mail:</b>		<b>site:</b>			

A apresentação desta Proposta será considerada como indicação bastante de que inexistem fatos que impeçam a participação do licitante neste certame.

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>Revisão e atualização do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município.</b>				
1.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	40,00		
1.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	40,00		
1.3	Técnico de Nível Superior (Tecnólogo)	HORAS	80,00		
1.4	Técnico de Nível Superior (Desenhista cadista Técnico Auxiliar)	HORAS	200,00		
<b>2</b>	<b>Revisão dos projetos de setorização existente e adequações</b>				
2.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	24,00		
2.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	80,00		
2.3	Técnico de Nível Superior (Tecnólogo)	HORAS	160,00		
2.4	Técnico Nível Médio (Auxiliar de Engenharia)	HORAS	200,00		



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

2.5	Técnico de Nível Superior (Desenhista cadista Técnico Auxiliar)	HORAS	200,00		
<b>3</b>	<b>Revisão e estudos de setorização das redes de distribuição com Elaboração de Modelagem hidráulica.</b>				
3.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	40,00		
3.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	400,00		
3.3	Técnico de Nível Superior (Modelagem Desenhista Projetista)	HORAS	800,00		
3.4	Técnico de Nível Superior (Tecnólogo)	HORAS	280,00		
3.5	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	400,00		
<b>4</b>	<b>Gerenciamento de pressões.</b>				
4.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	24,00		
4.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	80,00		
4.3	Técnico Nível Médio (Auxiliar de Engenharia)	HORAS	240,00		
4.4	Técnico Nível Médio (Hidráulica / Encanador)	HORAS	480,00		
4.5	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	240,00		
<b>5</b>	<b>Determinação de parâmetros de vazão e pressão.</b>				
5.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	24,00		
5.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	40,00		
5.3	Técnico (Hidráulica / Pitometria)	HORAS	200,00		
5.4	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	200,00		
5.5	Técnico Nível Médio (Hidráulica / Encanador)	HORAS	200,00		
<b>6</b>	<b>Revisão dos projetos de macromedição e de automação da vazão e dos níveis de reservatórios.</b>				



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

6.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	5,00		
6.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	40,00		
6.3	Trabalho de Campo (Auxiliar de Serviços Gerais)	HORAS	40,00		
6.4	Técnico Nível Médio (Hidráulica / Encanador)	HORAS	40,00		
<b>7</b>	<b>Diagnóstico do estado das tubulações.</b>				
7.1	Consultor (Engenheiro Sênior)	HORAS	4,00		
7.2	Técnico Nível Superior (Engenheiro Pleno)	HORAS	20,00		
7.3	Técnico Nível Médio (Hidráulica / Encanador)	HORAS	20,00		
<b>TOTAL GERAL R\$</b>					

**Valor total por extenso:** \_\_\_\_\_

**Prazo de Vigência:** 08 (oito) meses consecutivos e ininterruptos, contados da data de emissão da Ordem de Serviço expedido pelo Departamento requisitante.

**Prazo de validade da proposta:** \_\_\_\_\_ dias (**mínimo de 60 dias**) contados a partir da data de apresentação da proposta.

**DECLARO**, sob as penas da lei, que o objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no Memorial Descritivo.

**DECLARO**, ainda, que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado.

**Dados bancário da empresa**

Banco:

Agência:

Conta corrente nº:

**Dados do responsável para assinatura do contrato:**

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/Função ocupada:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**Dados do Preposto:**

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/Função ocupada:

Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

E-mail:

\_\_\_\_\_ , em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

**Assinatura do representante legal**

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

**RG do representante:** \_\_\_\_\_

**CPF do representante:** \_\_\_\_\_



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**ANEXO VIII**

**"RESOLUÇÃO Nº 410, DE 29 DE JULHO DE 1997.**

***"Dispõe sobre a instituição de parâmetros para a aplicação de multa e outras penalidades decorrentes de contratos licitatórios e dá outras providências".***

**Eng.º LUIZ CARLOS ALVES DE SOUZA**, Presidente em Exercício do Departamento de Águas e Esgotos de Valinhos, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei; e,

Considerando o disposto na Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, atualizada pelas Leis nºs 8.883 de 08 de junho de 1994 e 9.032 de 28 de abril de 1995;

**RESOLVE:**

**Artigo 1º** – A aplicação de multa por infringência ao disposto nos artigos 81, 86 e 87 da Lei nº 8.666/93 de 21 de junho de 1993, atualizada pelas Leis nºs 8.883 de 08 de junho de 1994 e 9.032 de 28 de abril de 1995, no âmbito da Autarquia, obedecerá o disposto nesta **Resolução**.

**Artigo 2º** – A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo Departamento Administrativo da Autarquia, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às seguintes penalidades:

**I** - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou

**II** - pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

**Artigo 3º** - O atraso injustificado na execução do serviço, compra ou obra, sem prejuízo do disposto no § 1º, do artigo 86, da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, atualizada pelas Leis nºs 8.883 de 08 de junho de 1994 e 9.032 de 28 de abril de 1995, sujeitará o contratado à multa de mora, não superior a 2% (dois por cento) do valor da obrigação, conforme estabelece a Lei 9.298, de 1º de agosto de 1996, calculada na seguinte proporção:

**I** - atraso de até 30 (trinta) dias, multa de 1% (hum por cento); e,

**II** - atraso superior a 30 (trinta) dias, multa de 2% (dois por cento).

**Artigo 4º** - Pela inexecução total ou parcial do serviço, compra ou obra, poderão ser aplicadas ao contratado, as seguintes penalidades:

**I** - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida; ou

**II** - multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**Artigo 5º** - O material não aceito, deverá ser substituído dentro do prazo fixado pelo Departamento Administrativo da Autarquia, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da intimação.

**Parágrafo Único** - A não ocorrência de substituição dentro do prazo estipulado, ensejará a aplicação de multa prevista no artigo 4º desta **Resolução**, considerando-se a mora, nesta hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido no "caput" deste artigo.

**Artigo 6º** - O pedido de prorrogação de prazo final da obra e/ou serviço ou entrega de material, somente será apreciado, se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.

**Artigo 7º** - As multas referidas nesta **Resolução**, não impedem aplicação de outras sanções previstas na Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, atualizada pelas Leis nºs 8.883 de 08 de junho de 1994 e 9.032 de 28 de abril de 1995.

**Artigo 8º** - As normas estabelecidas nesta **Resolução**, deverão constar nos procedimentos licitatórios de concorrência e tomada de preços e, quando for o caso, de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

**Artigo 9º** - Esta **Resolução** entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, especialmente a Resolução nº. 367, de 24 de setembro de 1993.

Valinhos, 29 de julho de 1997.

**Eng.º. LUIZ CARLOS ALVES DE SOUZA**  
**Presidente em Exercício**

**Dra. MÁRCIA MARIA GABETTA VACCARI**  
**Diretora do Departamento Jurídico**

**Bel. JOÃO ARTUR CAMILHER CARVALHO**  
**Diretor do Departamento Administrativo**

*Redigido e lavrado no Departamento Jurídico do DAEV,  
conforme elementos constantes do processo  
administrativo nº 911/93 - DAEV. Publique-se.*

**Dra. MÁRCIA MARIA GABETTA VACCARI**  
**Diretora do Departamento Jurídico**

*Publicada no expediente do DAEV, nesta data, mediante  
a fixação no local de costume.*

**JUPIRA DO AMARAL ARANHA**  
**Chefe da Seção de Expediente e Protocolo**



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
Autarquia Municipal

**ANEXO IX**

**MINUTA DE CONTRATO**

**TERMO DE CONTRATO Nº /2022-DAEV**

**Processo de Compras nº 1630/2022**

**Tomada de Preços nº 12/2022**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA  
REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE AS  
PERDAS DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE VALINHOS,  
QUE ENTRE SI CELEBRAM O DEPARTAMENTO DE  
ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS E \_\_\_\_\_  
REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS Nº 12/2022,  
PROCESSO DE COMPRAS Nº 1630/2022, NO  
VALOR TOTAL DE  
R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).**

O **DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**, Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal nº 833, de 12 de agosto de 1970, inscrito no CNPJ sob nº 44.635.233/0001-36, com sede na Rua Orozimbo Maia, nº 1.054, Vila Sônia (ETA II), na cidade de Valinhos, Estado de São Paulo, neste ato representada por seu Presidente,\_\_\_\_\_, qualificação, doravante denominado **DAEV**; e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede \_\_\_\_\_, na cidade \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, neste ato representada por \_\_\_\_\_, qualificação, doravante denominada **CONTRATADA**; tem entre si certo e avançado, em conformidade com os elementos e documentos constantes do processo de compras nº 1630/2022, Tomada de Preços nº 12/2022, mediante as cláusulas e condições que mutuamente aceitam e se outorgam, a saber:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Constitui objeto deste a contratação de empresa especializada na revisão do plano diretor de combate as perdas de água do Município de Valinhos, conforme convênio firmado entre o DAEV e FEHIDRO nº 155/2022, em conformidade com as especificações e quantidades descritas no Termo de referência - Anexo II – Memorial Descritivo do Edital.

**§ 1º-** Vinculam-se ao presente contrato os seguintes documentos:

- I. Proposta datada de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, apresentada pela **CONTRATADA**;
- II. Edital e Anexos da Tomada de Preços nº 12/2022;
- III. Ata da Sessão Pública.

**§ 2º-** A regime de execução deste contrato é o do tipo empreitada por menor preço global.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**§ 3º-** O valor inicial atualizado deste contrato poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões, nos termos do artigo 65, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/1993.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS FINANCEIROS**

O valor total do presente contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**§ 1º** - No valor total incluem-se todos os custos diretos e indiretos referentes à execução do objeto contratado.

**§ 2º** - As despesas decorrentes desta contratação correrão por conta de verba própria consignada no orçamento vigente, de classificação funcional programática nº \_\_\_\_\_ e natureza de despesa nº \_\_\_\_\_, empenhada sob nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2022.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA**

A vigência deste contrato inicia-se na data de sua assinatura, encerrando-se na data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

**§ 1º** - O prazo de execução é de **08 (oito) meses** consecutivos e ininterruptos, e terá início a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pelo Departamento requisitante, conforme estabelece o Memorial Descritivo.

**§ 2º** - O prazo referido no § 2º poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/1993, mediante a celebração de Termo Aditivo precedido de justificativa e autorização da Autoridade Competente, formalizadas nos autos do processo.

**CLÁUSULA QUARTA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO**

O objeto deste contrato será recebido pelo **DAEV** após inspeção a ser realizada pelo servidor designado como Fiscal da contratação, em conformidade com o disposto no artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/1993 e as regras específicas estabelecidas neste instrumento e no respectivo Edital e seus anexos.

**§ 1º** - Quando o objeto for concluído em sua totalidade, a **CONTRATADA** apresentará comunicação escrita informando o fato ao Fiscal designado pelo **DAEV**, o qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, para fins de recebimento provisório.

I. Lavrado Termo de Recebimento Provisório, em duas vias de igual teor e forma, ambas assinadas pelo Fiscal do contrato, relatando as eventuais pendências verificadas.

II. A **CONTRATADA** fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, cabendo ao **DAEV** não atestar a última e/ou única medição até que sejam sanadas todas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

**§ 2º** - O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em até 90 (noventa) dias corridos após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, desde que tenham sido devidamente atendidas todas as exigências da fiscalização e sanadas as pendências apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

**§ 3º** - O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Memorial Descritivo, no Edital ou na proposta da **CONTRATADA**, devendo ser corrigidos, refeitos ou sanados no prazo fixado pelo **DAEV**, à custa da **CONTRATADA**, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

**§ 4º** - O recebimento definitivo do objeto licitado não afastam a responsabilidade técnica ou civil da **CONTRATADA**, que permanece regida pela legislação pertinente.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autorquia Municipal**

**CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

À **CONTRATADA**, além das obrigações constantes do Memorial Descritivo que constitui o **Anexos II** do Edital, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas na legislação sobre licitações, cabe:

- I. Indicar preposto para tratar de assuntos de cunho administrativo, bem como comunicar ao **DAEV**, sempre que necessário, as ocorrências verificadas no transcorrer da execução do presente contrato.
- II. Prestar os esclarecimentos e as orientações que forem solicitadas pela Fiscalização.
- III. Arcar com os tributos, impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais que sejam devidos em decorrência direta ou indireta do presente Contrato;
- IV. Orientar seus funcionários a serviço deste Contrato, para que conduzam os trabalhos de acordo com as normas técnicas adequadas, em estrita observância às legislações pertinentes aplicáveis;
- V. Arcar com todas as despesas relativas à EPI'S, salários, encargos sociais, trabalhistas, de previdência social, assistência médica e de pronto socorro, bem como, pagamento de quaisquer adicionais que sejam ou venham a ser devidos a seu pessoal;
- VI. Responsabilizar-se por todas e quaisquer ações judiciais, reivindicações de seus funcionários, em qualquer circunstância, neste particular, considerada como única e exclusiva empregadora e responsável por qualquer ônus com que o **DAEV** venha a arcar, em qualquer época, decorrente de tais ações, reivindicações ou reclamações;
- VII. Responsabilizar-se por danos causados ao Poder Público ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, ou de seus funcionários, na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento pelo órgão interessado do **DAEV**;
- VIII. Responsabilizar-se pelos danos e prejuízos durante a execução causados ao **DAEV** ou a terceiros por ação ou omissão própria de seus funcionários;
- IX. Os funcionários devem estar uniformizados e identificados;
- X. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.
- XI. A **CONTRATADA** em situação de recuperação judicial/extrajudicial deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial/extrajudicial sempre que solicitada pela Fiscalização e, ainda, na hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito, à Fiscalização.

**CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO DAEV**

O **DAEV** obriga-se a:

- I- Expedir a Ordem de Serviço;
- II- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas deste instrumento, o Edital da licitação e os termos de sua proposta;
- III- Fornecer à **CONTRATADA** todos os dados necessários à execução do objeto do contrato;
- IV- Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com os termos deste ajuste;
- V- Exercer o acompanhamento e a fiscalização do objeto, por meio de servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à Autoridade Competente para as providências cabíveis;



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

- VI- Notificar a **CONTRATADA** por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- VII- Permitir aos técnicos e empregados da **CONTRATADA** amplo e livre acesso às áreas físicas do **DAEV** envolvidas na execução deste contrato, observadas as suas normas de segurança internas;
- VIII- Prestar à **CONTRATADA** informações e esclarecimentos eventualmente solicitados, e que digam respeito ao objeto contratado, em tempo hábil, de modo a não prejudicar o andamento dos trabalhos;
- IX- Indicar o Fiscal do contrato, nos termos do artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/1993.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA FISCALIZAÇÃO**

Não obstante a **CONTRATADA** seja a única e exclusiva responsável pela execução do objeto, ao **DAEV** é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização por meio de Fiscal designado.

**§ 1º** - A gestão do objeto do presente contrato será realizada pelo Diretor do Departamento \_\_\_\_\_ e fica designado o servidor \_\_\_\_\_, ocupante do cargo de provimento efetivo de \_\_\_\_\_, para proceder à fiscalização do presente contrato, devendo para isso, além do disposto no art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993:

- I. Exercer a fiscalização do objeto contratado, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do escopo contratado, cabendo-lhe, também realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela **CONTRATADA**, efetivando avaliação periódica;
- II. Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição, no prazo máximo de 24 horas, de funcionário da **CONTRATADA** que estiver sem uniforme ou crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;

### **CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO**

O pagamento será feito por etapas, conforme especificado no Termo de referência Anexo II – memorial descritivo. Ao término de cada etapa, a **CONTRATADA** entregará a Nota Fiscal, acompanhada dos seguintes documentos:

- a) certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;
- b) certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual, da sede ou do domicílio da contratada;
- c) certidão de regularidade de débito com a Fazenda Municipal, da sede ou do domicílio da contratada;
- d) certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); e
- e) certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa.

**1º** – Desde que a documentação fiscal esteja em boa ordem, a Fiscalização encaminhará o processo a pagamento, que será realizado mediante depósito na conta corrente bancária, ou boleto bancário, em nome da **CONTRATADA**, no prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal, acompanhada da documentação constante no *caput*.



**DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS**  
**Autarquia Municipal**

**§ 2º** – A apresentação da Nota Fiscal com incorreções, ou sem a completa documentação prevista no *caput*, ensejará a prorrogação do prazo de pagamento por igual número de dias a que corresponderem os atrasos e/ou as incorreções verificadas.

### **CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTE**

Os preços constantes da proposta apresentada pela **CONTRATADA** não serão reajustados, somente podendo sofrer reajustes observada a legislação em vigor, ficando, todavia, ressaltada a possibilidade de alteração das condições contratuais, em face da superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria, após análise pelo **DAEV**.

### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

A **CONTRATADA** não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto deste ajuste.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO E DAS SANÇÕES**

O não cumprimento das obrigações assumidas pela **CONTRATA** no presente ajuste ou a ocorrência da hipótese prevista nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/1993, autorizam, desde já, o **DAEV** a rescindir unilateralmente este contrato, independentemente de interpelação judicial, sendo aplicável, ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal, no caso de inadimplência.

**§ 1º** - Aplicam-se a este contrato as sanções estipuladas na Lei Federal nº 8.666/1993 e na Resolução DAEV nº 410/1997, que a **CONTRATADA** declara conhecer integralmente, a saber:

- I. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para o **DAEV**;
- II. multa, nos termos dispostos na Resolução DAEV nº 410/1997;
- III. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública municipal, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- IV. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública federal, estadual ou municipal, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir os prejuízos causados e após decorrido o prazo da sanção do inciso III.

**§ 2º** - As sanções são autônomas e não impedem que o **DAEV** rescinda unilateralmente o contrato e, garantidos o contraditório e a ampla defesa, aplique as demais sanções eventualmente cabíveis.

**§ 3º** - As sanções aplicadas pelo **DAEV** devem ser registradas em todos e quaisquer Cadastros e Sistemas competentes.

**§ 4º** - O **DAEV** poderá descontar dos pagamentos e/ou da garantia contratual os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas à **CONTRATADA** pelo descumprimento das obrigações por ela assumidas.

**§ 5º** - No caso de rescisão administrativa unilateral, a **CONTRATADA** reconhecerá os direitos do **DAEV** em aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.

**§ 6º** - A aplicação de quaisquer sanções referidas neste dispositivo não afasta a responsabilização civil da **CONTRATADA** pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.



## DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS Autarquia Municipal

**§ 7º** - A aplicação das penalidades não impede o **DAEV** de exigir o resarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela **CONTRATADA**.

**§ 8º** - No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

**§ 9º** - No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação extrajudicial, o descumprimento do plano de recuperação ensejará a imediata rescisão deste Contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

Elegem as partes o Foro da Comarca de Valinhos, Estado de São Paulo, ficando a critério exclusivo do **DAEV** a opção de eleição do Foro da sede da **CONTRATADA**, se assim vier a interessar, para dirimir as questões porventura existentes e decorrentes do presente instrumento contratual, desistindo de outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos ou situações não explícitas nas cláusulas deste instrumento serão decididos pelo **DAEV**, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores, princípios jurídicos aplicáveis e demais normas, regulamentos e legislações pertinentes, independentemente de transcrições.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO SUPORTE LEGAL

O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 8.666/1993 e posteriores alterações e posteriores alterações, e Resolução DAEV nº 410/1997.

E, por estarem assim certas e avençadas, assinam as partes já qualificadas no preâmbulo o presente **TERMO DE CONTRATO Nº \_\_\_\_/2022-DAEV**, redigido em \_\_\_\_ (\_\_\_\_) laudas e firmado em 04 (quatro) vias de igual forma e teor, permanecendo a primeira via em poder do Departamento Jurídico, a segunda via juntada no processo de compras de origem, a terceira via em poder da Divisão de Contabilidade e Orçamento e a quarta via entregue à **CONTRATADA**. Eu, \_\_\_\_\_ (*nome e cargo*) redigi e lavrei o presente Termo, conforme elementos e documentos constantes do processo de compras nº 1630/2022-DAEV. Eu, \_\_\_\_\_ (*nome*), Diretora do Departamento Jurídico, conferi e ratifico.

Valinhos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

Pelo **DAEV**:

Pela **CONTRATADA**:

Testemunhas: