

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº 07/2020 - PROCESSO Nº 621/2020**  
**Repartição Interessada: Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.**  
**Regida Pela Lei 8.666/93 e alterações posteriores e Lei Complementar nº 123/06 alterada pela 147/14.**

**RECURSO ORIUNDO DO CONTRATO DE FINANCIAMENTO À INFRAESTRUTURA E AO SANEAMENTO – FINISA – APOIO FINANCEIRO PARA DESPESA DE CAPITAL – CONTRATO Nº 0533463 – DVº: 85. – CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**

**ISABEL CRISTINA ESCORCE JANUÁRIO**, Prefeita Municipal de Pompeia, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei 8.666/93 e suas alterações e Lei Complementar 123/06 alterada pela 147/14; Faz saber que até às **9 horas do dia 25 de junho de 2020**, serão recebidos no Prédio da Prefeitura Municipal, sito na Rua Dr. José de Moura Resende, 572 – Centro – Pompeia, Estado de São Paulo, as especificações abaixo, estando a reunião de abertura dos envelopes “**DOCUMENTAÇÃO**” e “**PROPOSTA**” prevista para o mesmo dia e horário acima mencionado.

#### **1 – DO OBJETO**

Contratação de empresa para reforma e ampliação de estação de tratamento de esgotos compacta, com característica modular, removível, não pressurizada, pré-fabricada, construída, com vazão nominal de 1,35L/s, para ser instalada junto ao módulo existente complementando a estação existente para atender na totalidade 2.000 habitantes, conforme especificações no termo de Referência, Anexo I.

#### **2 – DA QUALIDADE DOS MATERIAIS UTILIZADOS NA OBRA**

Os materiais a serem utilizados na Obra deverão ser de 1ª qualidade, sob pena de serem rejeitados pelo Engenheiro do Município, responsável pela obra.

#### **3 - DAS CONDIÇÕES NA PARTICIPAÇÃO DA LICITAÇÃO:**

Poderão participar da Licitação empresas cadastradas, as que atenderem a todas as condições exigidas no item 5 deste edital, para cadastramento até o terceiro dia anterior a data do recebimento das propostas, ou que apresentarem o rol exigido no item 5 no dia da sessão.

Poderão participar do certame, empresas que estejam em recuperação judicial, devendo apresentar na fase de habilitação, Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital, em conformidade a Súmula 50 do TCESP.

#### **4 – DO VALOR ORÇADO**

O valor estimado da presente licitação é de R\$ 328.333,33, sendo desclassificada a empresa que apresentar proposta acima.

#### **5 - DA DOCUMENTAÇÃO**

As empresas interessadas deverão apresentar os documentos à seguir relacionados:

- a) Ato Constitutivo, Estatuto Social em vigor, devidamente registrado.
- b) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de Sociedades Cívis, acompanhada de prova de Diretoria em Exercício.
- c) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- d) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ, do Ministério da Fazenda;

- e) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente a seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- f) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões, com validade:
- f1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e Contribuições Sociais, expedida pela Coordenadoria da Receita Federal;
- f2) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda ou Certidão Negativa de Débitos Tributários expedida pela Procuradoria Geral do Estado ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal da licitante, sob as penas da lei;
- f3) Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Tributos Mobiliários, expedida pelo Município, domicílio ou sede do licitante, com validade;
- g) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação da CRF - Certificado de Regularidade do FGTS, com validade;
- h) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT – conforme Lei nº 12.440/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011, vigente na data de abertura da licitação;
- i) Declaração de que se vencedora disponibilizará aparelhamento e pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação;
- j) Certidão de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. Nas hipóteses 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.
- k) Comprovação de capital social integralizado correspondente a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor total previsto neste Edital para o objeto licitado, podendo o mesmo ser atualizado até a data de entrega das propostas, na forma prevista no § 3º, art. 31, da Lei Federal nº. 8666/93 e alterações posteriores;
- l) Serão aceitas Certidões Positivas com Efeito de Negativa.
- A documentação acima quando não apresentados no original, poderão ser autenticados, por Cartório competente, por funcionário da unidade que realiza a licitação, por publicação em órgão da imprensa oficial ou autenticação digital.

**Observações:** A documentação acima poderá ser apresentada na data de recebimento dos envelopes ou até o terceiro dia anterior, onde será fornecido o C.R.C. (Certificado de Registro Cadastral), que deverá ser apresentado no envelope “Documentos” na data de abertura juntamente com os documentos constantes do item 5, que por ventura estiverem vencidos na data de sua apresentação. Para o caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido; Para o caso de empresas em recuperação extrajudicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que as obrigações do plano de recuperação extrajudicial estão sendo cumpridas.

## **6 – DO ENVELOPE CONTENDO OS DOCUMENTOS:**

Deverão ser apresentados no envelope “documentos”, a documentação abaixo:

- a) C.R.C. (Certificado de Registro Cadastral) ou toda a documentação constante do item 5 e 6;
- b) Atestado de visita conforme modelo - Anexo II, preferencialmente em papel timbrado da empresa, rubricado pela Secretaria de obras da Prefeitura Municipal;

- c) Declaração de que a empresa licitante cumpre com as normas relativas à saúde e segurança no trabalho dos seus funcionários, bem como aqueles previstos no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, preenchida em papel timbrado da licitante e assinada pelos seus representantes legais;
- d) Declaração de que tomou pleno conhecimento e aceitação das condições expressas neste Edital e seus Anexos;

#### **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- e) Cópia(s) autenticada(s) de Atestado(s) em nome do Licitante, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devendo conter a identificação do emitente, bem como o nome e o cargo do signatário, comprovando a execução ou fornecimento de estação de tratamento de esgotos compacta, com característica modular, removível, não pressurizada, pré-fabricada, construída, com vazão nominal de no mínimo 1,0L/s, sendo aceitos atestados de execução de obras e/ou serviços de forma genérica, devendo constar o endereço completo, inclusive eletrônico, se houver, do órgão/pessoa emitente, para eventuais esclarecimentos, que o município julgar necessário.
- f) Certidão de Registro ou Inscrição da empresa no CREA/CAU.
- g) Certidão de Registro ou Inscrição do profissional responsável no CREA/CAU.
- h) Declaração de que se vencedora, depositará a Caução no valor de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.
- i) Em se tratando de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), deverá ser apresentada uma declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido, estabelecido nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela 147/14.

#### **7 – DA VISITA TÉCNICA**

A visita técnica deverá ocorrer entre a data da publicação até o dia da sessão. A visita poderá ser agendada e poderá ser acompanhada pelo Engenheiro Civil ou funcionário responsável. (O Atestado de Visita poderá ser em papel timbrado da empresa, conforme Anexo II, e assinado pelo responsável).

#### **8 – DO REGIME DE EXECUÇÃO**

A execução dos serviços será feita sob o regime de empreitada por preço global constantes da Proposta Comercial.

#### **9 - DA PROPOSTA COMERCIAL:**

O Envelope nº 2, referente à “Proposta Comercial”, deverá conter:

- a) “Proposta Comercial”, com o preço total proposto (expressos em algarismos e por extenso) (incluindo todos os serviços, materiais, mão de obra e equipamentos), em papel timbrado e assinado pelo responsável legal da licitante.
- b) Validade da proposta, sendo que é exigido o mínimo de 60 (sessenta) dias da abertura do envelope.

#### **10 – DO REGIME DE CONTRATAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO:**

- a) A contratação será efetivada segundo regime de Empreitada por Preço Global.
- b) A presente contratação (Expedição da Ordem de Serviço) ficará vinculada a autorização por parte da Secretaria Municipal de Obras e Serviços.
- c) Haverá medição quinzenal, e o pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias após aprovação pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos Municipais e liberação do recurso por parte do Financiamento firmado com a Caixa Econômica Federal (FINISA).
- d) O pagamento somente será liberado pela Administração, mediante apresentação pelo contratado de comprovante de quitação com as obrigações previdenciárias.

### **11 - DOS ENVELOPES:**

Deverá haver 02 (dois) envelopes, sendo os envelopes lacrados, identificando externamente, conforme abaixo:

À

Prefeitura Municipal de POMPEIA  
Tomada de Preço nº 07/2020  
Empresa...  
ENVELOPE 01 – DOCUMENTOS

À

Prefeitura Municipal de POMPEIA  
Tomada de Preço nº 07/2020  
Empresa...  
ENVELOPE 02 – PROPOSTA

### **12 - DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

- a) Da data designada para abertura dos envelopes, serão primeiramente abertos os envelopes documentação, onde serão analisados se estão presentes as exigências constantes do item 5, deste Edital.
- b) Serão consideradas inabilitadas as proponentes que estiverem em desacordo com as condições estabelecidas, que objetivamente não atenderem as exigências constantes deste edital.
- c) Iniciada a fase das propostas, não caberá qualquer alegação ou manifestação com relação à fase documentação.
- d) A Comissão Julgadora da PREFEITURA procederá o julgamento das Propostas Comerciais das Licitantes habilitadas, qualificando vencedora a Proposta de menor preço, após análise minuciosa das mesmas.

### **SERÃO DESCLASSIFICADAS:**

1. Propostas manuscritas, com emendas ou rasuras, contendo dados não previstos no edital ou que conflitem com o edital.
2. Propostas que apresentarem preços ou vantagens baseadas nas ofertas das demais licitantes, ou com preços manifestamente inexequíveis.
  - 2.1 Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores 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 global orçado pelo município;
    - b) valor global orçado pelo município.
3. Dos licitantes classificados na forma do parágrafo anterior cujo valor global de proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b”, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do artigo 56, igual a diferença entre o valor resultante do parágrafo anterior e o valor da correspondente proposta (art. 48, § 2º, da Lei 8.666/93).

### **13 – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O prazo para execução da referida obra é de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços, o qual poderá ser prorrogado se houver concordância da Contratante.

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses à contar da data de sua assinatura.

#### **14 – DO REAJUSTE**

Não haverá reajuste de preços.

#### **15 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos para cobrir a despesa desta licitação correrão à conta da dotação:

02 - Executivo

Unidade Orçamentária: 02.10 – Serviço municipal de agricultura

Unidade Executora: 02.10.01 – Setor dos Serviços de utilidade pública

Funcional Programática: 18.451.0023.1.030 – Obras de saneamento básico prefeitura municipal

Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações

Ficha: 362 – Fonte de Recurso – 07 – Operação de Crédito

#### **16 – DA APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR 123/06 E ALTERAÇÕES**

As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que desejam obter benefícios da Lei Complementar nº 123/2006 deverão apresentar a declaração comprovando o direito, assinado por quem de direito.

As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação do certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação relativo ao de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação.

A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato (ata), ou revogar a licitação.

Caso as propostas apresentadas por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta de menor preço, lhes será assegurada preferência de contratação, situação denominada empate.

A Microempresa e Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos.

Em caso de a Microempresa e Empresa de Pequeno Porte apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, será adjudicado o objeto a seu favor.

#### **17 – DA ASSINATURA DO CONTRATO**

a) A licitante vencedora, quando convocada, terá o prazo de até 05 (cinco) dias, para assinatura do instrumento contratual;

b) Apresentar Responsabilidade Técnica – ART emitida pelo CREA/CAU

c) Apresentar cópia autenticada da Certidão de regularidade da Secretaria da Receita Federal e a Procuradoria da Fazenda Nacional;

d) Comprovante de Depósito da Caução, no valor de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

e) Quando regularmente desobrigada de contratar com a licitante por recusa da mesma, a PREFEITURA poderá optar entre a contratação com as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, desde que estas igualem sua proposta às mesmas condições, inclusive de preço, da primeira classificada, ou a realização de nova licitação.

#### **18 - PENALIDADES**

a) As penalidades pelo descumprimento do contrato a ser firmado estão dispostas nos termos dos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

- b) De acordo com Artigo 81 da Lei federal nº 8.666/93 e suas alterações, a recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total obrigação assumida.
- c) A falta de assinatura de contrato de sua aceitação ou retirada do instrumento equivalente e não cumprimento total ou parcial do ajuste por parte da CONTRATADA ensejará a Administração a aplicação da multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida, podendo também ser aplicadas, cumulativamente, as penalidades de suspensão temporária e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo legal.
- d) A multa aplicada, após regular processo administrativo, assegurado o direito de defesa, será descontada da garantia contratual.
- e) Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
- f) A multa de mora será calculada, progressiva e cumulativamente sobre o valor da obrigação não cumprida, nos percentuais:  
Nos atrasos de até 30 (trinta) dias a multa será 1% (um por cento) ao dia.  
Nos atrasos superiores 30 (trinta) dias a multa será de 2% (dois por cento) ao dia.
- g) As multas são independentes, sendo aplicadas cumulativamente, não tendo caráter compensatório, e, portanto, não eximem a Contratada da reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos que vierem a acarretar.

## **19 – DA RESPONSABILIDADE E OBRIGAÇÃO**

- a) A CONTRATADA assume inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados à PREFEITURA ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste Contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, à fiscalização ou acompanhamento feito pela PREFEITURA ou por seu preposto.
- b) Refazer, sem quaisquer ônus para a PREFEITURA, qualquer parte dos serviços decorrentes de erros constatados de responsabilidade da CONTRATADA pelo prazo de 05 (cinco) anos.
- c) Correrão por conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA as consequências de:
- 1) Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão.
  - 2) Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros em tudo que se referir ao objeto deste Contrato.
  - 3) Acidente de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra ou em decorrência dela.
- d) À CONTRATADA caberá a responsabilidade total pela execução do objeto deste Contrato, bem como pelos serviços executados por terceiros sob sua administração.
- e) Fica a Contratada obrigada de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- f) No Ato da assinatura do contrato, deverá a Contratada indicar um preposto aceito pelo município, para representá-la na execução da obra.
- g) São obrigações da PREFEITURA:
- 1) Fornecer à CONTRATADA, todos os dados necessários à execução do objeto do Contrato, considerada a natureza dos mesmos.
  - 2) Efetuar os pagamentos em conformidade com a Cláusula Décima deste edital.

## **20 – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (CAUÇÃO)**

A empresa vencedora deverá depositar 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, no ato da assinatura do mesmo, podendo ser utilizadas quaisquer das modalidades de garantias constantes do § 1º do artigo 56 da Lei Federal 8.666/93.

## **21 - DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES:**



A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipais através do Fiscal do Contrato oriundo da presente licitação, Engenheiro Civil Sr. Paulo Henrique Marino Priedols, poderá prestar todos os esclarecimentos solicitados pelos interessados nesta licitação, de segunda a sexta-feira, das 8 às 16h, na Rua Dr. José de Moura Resende, 572 – Centro, Pompeia, ou pelo telefone: (14) 3405-1500.

**22 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

A Prefeitura Municipal poderá revogar ou anular esta licitação nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93, no seu todo ou em parte.

Pompeia - SP, 08 de junho de 2020.

**ISABEL CRISTINA ESCORCE JANUÁRIO**  
**Prefeita Municipal**

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

**Município** = POMPEIA

**Localidade** = BAIRRO DE PAULÓPOLIS

**Objeto do Fornecimento** = CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS, COMPACTA, COM CARACTERÍSTICA MODULAS, REMOVÍVEL, NÃO PRESSURIZADA, PRÉ-FABRICADA, CONSTRUÍDA TOTALMENTE EM PRFV (FIBRA-DE-VIDRO), TIPO CONVENCIONAL, COMPLETA, COM VAZÃO NOMINAL DE 1,35 L/s, PARA SER INSTALADA JUNTO A MÓDULO EXISTENTE COMPLEMENTANDO A ESTAÇÃO EXISTENTE PARA ATENDER NA TOTALIDADE 2000 HABITANTES.

### **DISPOSIÇÕES TÉCNICAS GERAIS**

#### **1. INTRODUÇÃO**

A presente especificação técnica refere-se ao fornecimento completo (transporte, manuseio, instalação, montagem e pré-operação assistida) do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário Doméstico, a qual deverá ser composta de unidade convencional, com vazões nominal de 1,35 L/s, para ser instalada junto a módulo existente complementando a estação existente para atender na totalidade 2.000 habitantes, com materiais construtivos em PRFV (fibra-de-vidro) ou outros materiais que ofereçam a mesma resistência química, mecânica e garantia maior ou igual a 10 (dez) anos e vida útil comprovada através de laudos de empresas fornecedoras das matérias primas empregas maior ou igual a 30 (trinta) anos, com as devidas proteções contra as mais variadas condições de esforços mecânicos e/ou ações químicas, decorrentes dos processos operacionais a que será submetida.

A estação de tratamento a ser implantada deverá ter as condições de portabilidade para permitir sua reutilização em outros locais do município.

No caso da impossibilidade de atendimento a certos detalhes das especificações devido a alguma técnica diferente de execução, o fornecedor deverá descrever completamente os aspectos que estão em desacordo com as especificações para que a Prefeitura Municipal de Pompéia avalie e possa dar um parecer aceitando ou não as não conformidades.

#### **2. CARACTERÍSTICAS GERAIS:**



A ECTE deverá ser fabricada em PRFV – poliéster reforçado com fibra de vidro, utilizando em seus processos de fabricação, resinas poliéster vinil ester com inibidor de raios ultravioletas e fibra de vidro reforçadas, através do processo de fabricação (*fillamentwilding – FW*); como segue:

- O laminado interno (liner) deverá suportar aos ataques químicos, e proporcionar melhores resistências aos impactos e as abrasões; deverá ser constituído de dupla camada de véu de vidro ou sintético com gramatura de 35 Gr/cm<sup>2</sup>, com proporção de 90 % de resina e 10 % de vidro ou poliéster.
- O laminado intermediário (barreira química) deverá proteger o laminado estrutural, constituído de dupla camada de manta de fibra de vidro com gramatura de 450 Gr / cm<sup>2</sup>, com proporção de 70 % de resina e 30 % de manta de fibra de vidro.
- No processo *fillamentwilding – FW* deverá assegurar a capacidade de resistência aos esforços externos e internos atuantes no laminado, constituído de camadas alternadas de mantas de fibra de vidro com gramatura de 450 Gr / cm<sup>2</sup> e tecidos de fibra de vidro com gramatura de 600 Gr / cm<sup>2</sup>, com proporção de 70 % de resina e 30 % de manta de fibra de vidro. As quantidades de mantas e tecidos deverão ser dimensionadas em função das resistências mecânicas desejadas para cada uma das peças a serem fornecidas.
- O laminado externo (proteção contra UV), que deverá proteger o laminado estrutural contra as intempéries e raios solares; constituído de camada de véu de vidro ou sintético com gramatura de 35 Gr / cm<sup>2</sup>, com proporção de 90 % de resina e 10 % de vidro ou poliéster, seguido de camada de resina parafinada contendo aditivo inibidor a absorção de raios ultravioleta com espessura entre (0,10 a 0,25) milímetros. A cura deverá ser processada á temperatura ambiente ou em estufas apropriadas.

Caso o fornecedor opte por outra matéria prima na construção dos reatores, este deverá apresentar laudos do fornecedor da matéria prima que comprovem a resistência química, mecânica e garantia contra defeitos de fabricação igual ou maior que dez anos e vida útil do material igual ou maior que trinta anos.

### **3. OBJETO**

A ECTE deverão tratar vazões médias totais conforme tabela a seguir sendo dimensionada para atendimento das vazões médias de fim de plano:

<b>Cidade</b>	<b>POMPÉIA</b>	
<b>Bairro</b>	<b>PAULÓPOLIS</b>	
<b>Ligações</b>	<b>220,00</b>	<b>unid.</b>
<b>População</b>	<b>770,00</b>	<b>pessoas</b>
<b>Vazão por habitante</b>	<b>120,00</b>	<b>L/hab</b>

<b>Vazão gerada</b>	<b>92.400,00</b>	<b>L/dia</b>
<b>Vazão de infiltração</b>	<b>24.024,00</b>	<b>L/dia</b>
<b>Vazão total</b>	<b>116.424,00</b>	<b>L/dia</b>
<b>Vazão total</b>	<b>1,35</b>	<b>L/s</b>
<b>Fator de pico diário</b>	<b>1,20</b>	
<b>Fator de pico horário</b>	<b>1,50</b>	
<b>Vazão de pico diária</b>	<b>1,62</b>	<b>L/s</b>
<b>Vazão de pico horária</b>	<b>2,02</b>	<b>L/s</b>

A estação deverá tratar os esgotos por processo anaeróbico seguido de processo aeróbico, atingindo nível secundário de tratamento em regime de operação de 24 horas por dia.

Fabricadas em PRFV (plástico reforçado com fibra de vidro) ou outros materiais de características compatíveis à estação deverá ser modular, transportável e não poderão gerar odores no processo de tratamento devido à proximidade de residências junto ao local da estação.

Os itens relacionados a seguir deverão ser fornecidos completos e montados e estarem em perfeitas condições de funcionamento após a instalação no terreno.

### 3.1. Sistema de Tratamento

O sistema de tratamento deverá ser combinado (anaeróbico/aeróbico) atingindo nível secundário de tratamento. Deverão ser compostos de:

- Reator anaeróbico tipo “UASB”;
- Reator aeróbico tipo “filtro aeróbico submerso”;
- Decantador lamelar secundário;
- Tanque de desinfecção;
- Sistema de aeração com sopradores de ar tipo deslocamento positivo (para dimensionamento dos sopradores deverá ser feita visita técnica para avaliação do soprador existente e aproveitamento do equipamento);
- Painéis elétricos e de automação dos sopradores e retorno de lodo;
- Sistema de captação e lavagem automática de biogás;
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas;

A estação deverá ser fornecida completa, incluindo bombas de esgoto caso necessária (incluindo reserva), sopradores incluindo reserva (para dimensionamento dos sopradores deverá ser feita visita técnica para avaliação do soprador

existente e aproveitamento do equipamento), bombas de recirculação de lodo, se aplicável (incluindo reserva), tubulações internas e de interligação e demais equipamentos e acessórios necessários para sua operação, assim como suas montagens até o ponto de pré-operação.

A contratada deverá informar a demanda de cargas necessária, bem como o ponto de interligação, para o pedido de energia elétrica já na fase de apresentação do projeto.

Após o término da instalação, o fornecedor deverá fazer a operação assistida da ETE pelo prazo de 03 meses, 08 horas por dia, tempo este que fará o treinamento dos operadores da Prefeitura Municipal de Pompéia, e atenderá os quesitos necessários para atendimento da LO/CETESB.

#### **4. DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO**

Para melhoria da qualidade do efluente tratado bem como o aumento da vida útil dos componentes da ECTE, será instalado previamente (a cargo da CONTRATADA) um tratamento preliminar que se constituirá de caixa de equalização, gradeamento médio, gradeamento fino, caixa de areia e medidor de vazão para cada ECTE.

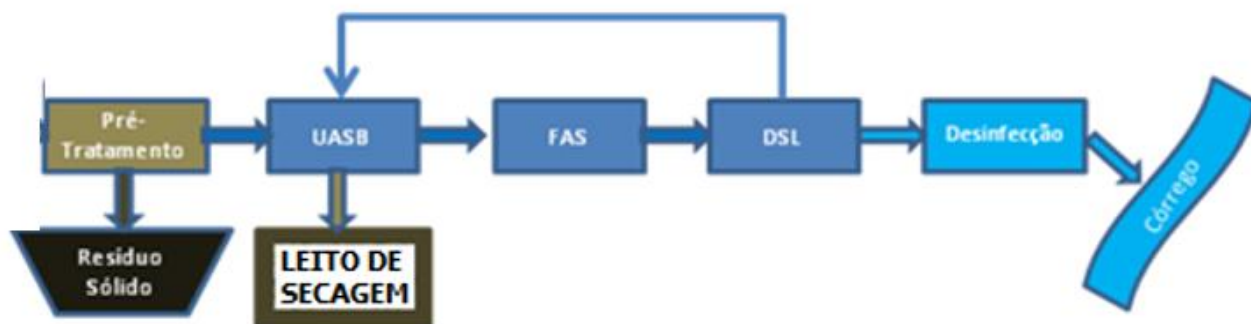
O sistema de tratamento de esgoto deverá ter as seguintes unidades para cada ECTE: UASB - Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente em Manto de Lodo, FAS – Filtro Aeróbio Submerso, decantador secundário de alta taxa – Lamelar e sistema de desinfecção.

A remoção do lodo acumulado nas etapas anaeróbias, aeróbias e decantação deverão ser realizadas regularmente em intervalos pré-definidos, que serão encaminhados para leitos de secagem com cobertura translúcida de polycarbonato ou outra de resistência igual ou superior. Deverá também prever formas de sucção com caminhão *Vac-all* para sucção e transporte a Estações de Tratamento de Esgotos situadas em municípios próximos com capacidade de recepção.

A passagem do efluente de um compartimento ao outro durante as etapas do tratamento contínuo se dará exclusivamente por ação da gravidade e os desníveis necessários para o funcionamento correto do sistema deverão ser previstos em projeto e considerados no interior dos reservatórios para cada uma das ECTE.

A(s) estação (ões) compacta(s) e o(s) equipamento(s) periférico(s) que serão ofertados nesta proposta deverão ser dimensionados exclusivamente para o tratamento de esgoto sanitário e seguirão os padrões das normas técnicas vigentes, entre as quais: NBR 7.229/1.993 (que versa sobre o projeto completo – memoriais de cálculo e desenhos – do Tanque Séptico), NBR 13.969/1.997 (dispõe sobre o Sistema de Tratamento Complementar e Disposição Final de Efluentes) e NBR 12.209/2.011 (referente aos projetos de estações de tratamento de esgoto sanitário), todas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e Normas Técnicas e padrões da Prefeitura Municipal de Pompéia.

Para a ECTE de BAIRRO PAULÓPOLIS com **6,00 l/s**, segue o fluxograma de funcionamento:



## 5. PARÂMETROS PARA DIMENSIONAMENTO

### 5.1. Parâmetros de projeto sistema para fim de plano:

Cidade	POMPÉIA
Bairro	PAULÓPOLIS
Ligações	220,00 unid.
População	770,00 pessoas
Vazão por habitante	120,00 L/hab
Vazão gerada	92.400,00 L/dia
Vazão de infiltração	24.024,00 L/dia
Vazão total	116.424,00 L/dia
Vazão total	1,35 L/s
Fator de pico diário	1,20
Fator de pico horário	1,50
Vazão de pico diária	1,62 L/s
Vazão de pico horária	2,02 L/s
Carga orgânica	41,58 kg/dia DBO
Carga orgânica entrada	357,14 mg/L DBO
Origem do esgoto	Doméstica
Eficiência esperada	90,00%
Carga orgânica saída	35,71 mg/L DBO
Temperatura mínima operação	Média diária 15 °C
Temperatura máxima operação	Média diária 30 °C
Faixa de pH	5 a 9
Óleo e graxas na entrada	50,00 mg/L
Freqüência de limpeza	6,00 meses
Prazo de estabilização da estação	30 a 180 dias
Período de contribuição	24,00 horas/dia
Regime de geração de esgoto	Contínuo
Sistema de aeração	Ar difuso
Operação	Automatizada
Tratamento de gás (lavagem)	Sim
Painel elétrico de comando	Sim
Modularidade	Sim
Transportabilidade	Sim
Instalação sobre o solo	Sim

### 5.2. Parâmetros de Performance do Sistema

Para os parâmetros estabelecidos de entrada deverá ser dada garantia de desempenho, através de análises compostas associadas a medições de vazões em pelo menos 80% das análises, conforme a tabela a seguir.

• ECTE BAIRRO PAULÓPOLIS:

Principais parâmetros	Entrada	Saída
DBO <sub>5,20</sub> (mg/L)	357,14	35,71
DQO (mg/L)	714,29	71,43
Nitrogênio amoniacal (mg/L) menor que	30,00	20,00
Fósforo total (mg/L) menor que	4,00	1,00
Sólidos Totais (mg/L) menor que	1.000,00	750,00
OD (mg/L)	menor que 1,00	maior que 2,00
Temperatura mínima operação (°C) - média diária	15,00	15,00
Temperatura máxima operação (°C) - média diária	30,00	30,00
Óleos e Graxas na entrada (mg/L) menor que	60,00	50,00
Coliformes totais (NMP / 100 mL) (Sistema Cloro)	10 <sup>7</sup> - 10 <sup>9</sup>	10 <sup>3</sup> - 10 <sup>4</sup>
Faixa de pH	5 a 9	5 a 9

## 6. PARÂMETROS CONSTRUTIVOS

### 6.1. Processo de fabricação dos reservatórios

Deve ser fabricada em PRFV com liner, barreira química e camadas estruturais ou seja, reatores fabricados totalmente em resina éster vinílica, não sendo admitidas o emprego outras resinas na sua construção, totalmente estanque, com alta resistência química e mecânica para atender o que determina o item 5.2 da NBR-7.229/1.993 e 4.1.3 da NBR-13.969/1.997 principalmente no que se refere ao ataque químico de substâncias contidas no esgoto, devendo ter as paredes dos costados paralelas com espessura não menor que 10 mm deve ser constituído das seguintes camadas:

- Camada interna – Liner;
- Barreira química;
- Reforço estrutural;
- Reforço Interno;
- Reforço Externo;
- Acabamento;

Deve utilizar pintura PU que confere ao reservatório resistência às intempéries. Deverão ser entregues totalmente pintados, com logotipo em um dos tanques voltado para a fachada, conforme manual de identidade visual da PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA.

Peças metálicas que integram os equipamentos deverão ser protegidas com pintura epóxi (epóxi betuminoso) com 150 µ de espessura.

Esquema de Pintura						
Camadas	Demãos	Tintas Recomendadas	Método de Aplicação	Intervalo (h)	Espessura por demão (micrometros)	Redução de brilho
Acabamento	2	Esmalte Poliuretânico Acrílico	Pistola/ Rolo / Trincha	2 a 4	75 a 100	Redução < 5,0
		Alifático Bi componente (PU). Fornecedores: Renner, Sumaré, WEG ou equivalente.				

## **7. DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DO SISTEMA**

### **7.1. Gradeamento (escopo Contratada)**

Unidade constituída de grades de barras paralelas em aço inox ou fibra de vidro igualmente espaçadas entre si, sendo o gradeamento médio com espaçamento entre barras de 20 mm e o gradeamento fino com espaçamento de 10 mm, de acordo com dimensionamento observado o item 5.3.1.2 da NBR 12208/92.

As grades devem ter área mínima de 0,25m<sup>2</sup> e devem ser seguidas de cesto (com furos de 5mm de diâmetro) removível com alças. Os cestos devem ter volume suficiente para retirar os sólidos retidos no gradeamento.

### **7.3. Caixa de Areia (escopo Contratante)**

A remoção de areia ou desarenação tem por finalidade eliminar ou abrandar os efeitos adversos ao funcionamento das partes componentes das instalações a jusante.

Deverá ser fornecida caixa de areia em concreto armado ou fibra de vidro constituída de 02 canais com stop-log, dimensionadas de acordo com o item 5.2 na NBR 12208/92 e item 6.1.2 da NBR 12209/92 ou canal de chegada deve ter largura mínima de 0,50m, dos dois o maior.

### **7.4. Estação elevatória de esgoto**

As estruturas da EEE (obras civis, como: poço da EEE, caixa para montagem de barrilete, etc.) serão entregues pela contratante para que a contratada realize a instalação de bombas e acessórios necessários para seu funcionamento.

A EEE recebe o efluente pré-tratado, o qual é recalcado para o sistema de tratamento propriamente dito através de um conjunto de bombas submersíveis com comutação automática. Para o dimensionamento da EEE tomar por base a norma NBR 12.208/92 que determina que uma EEE não deva ter um tempo de detenção

hidráulico (TDH) superior a 30 min. Deverá ser instalada à jusante do pré-tratamento e de maneira a evitar infiltrações. O poço de sucção deverá contar com boias de acionamento em 4 níveis:

1. Boia de proteção da bomba (submersão mínima);
2. Boia de acionamento da primeira bomba;
3. Boia de acionamento da segunda bomba;
4. Boia de alarme de nível crítico

No conjunto da estação elevatória deve ser instalada uma corrente em aço inox para auxiliar na manutenção das bombas, bem como de tubos guia também em aço inox. Deverá atender a vazão máxima de final de plano, considerando os coeficientes  $k_1 = 1,2$  e  $k_2 = 1,5$  e altura máxima compatível com o projeto da ETE a ser elaborado. O FORNECEDOR deverá levar em consideração a altura manométrica e o rendimento das bombas para a ETE. Caso seja necessário e os bocais de sucção dos conjuntos moto-bombas deverão obedecer uma altura mínima de 0,20m acima do piso de fundo do poço da ETE, afim de evitar a obstrução na sucção.

As bombas deverão obedecer as características listadas abaixo:

1. Rendimento hidráulico mínimo no ponto de trabalho: 50%;
2. Flange de descarga (norma DIN 2633) mínimo: 80mm;
3. Pedestal em ferro fundido com engate rápido;
4. Passagem de sólidos mínima: 50mm;
5. Tensão de trabalho: 220V trifásico;
6. Enrolamento do motor: 220/380/440V.

Os conjuntos motobomba e as peças do barrilete deverão ser acessíveis ao nível do piso dos tanques, de forma que não haja contato com esgoto em caso de parada das bombas. Os tubos e peças do recalque deverão ser em ferro fundido ou aço inox.

Deverá ser previsto gerador, locado em um abrigo, capaz de operar as bombas da ETE em caso de anomalias/parada da rede pública de energia elétrica

## **7.5. Medidor de Vazão de Entrada (escopo Contratante)**

O medidor de vazão deverá ser composto por calha Parshall, compatível com a variação de vazões de baixa e alta temporada.

## **7.6. Estação de Tratamento de Esgoto (escopo Contratada)**

### **7.6.1 Reator Anaeróbio UASB**

- reatores Anaeróbios de Manta de Lodo (UASB), fabricados em fibra de vidro (através do processo de FilamentWinding, o qual oferece excelentes propriedades mecânicas aos mesmos) e com resinas quimicamente apropriadas (resina éster vinílica – para garantir elevada resistência à corrosão) ao contato com o meio agressivo. Para o dimensionamento do Reator Anaeróbio é considerado um tempo de detenção hidráulica mínimo de 10 (dez) horas e remoção do lodo a cada 06 (seis) meses.

- As tampas dos bocais de inspeção dos reatores deverão ser fabricadas em fibra de vidro com sistema de fechamento rápido em aço inox.
- Bocal de inspeção no costado em fibra de vidro com sistema volante de abertura.
- A limpeza do sistema deverá ser feita através dos dutos de limpeza dos reatores UASB, com utilização de caminhão do tipo limpa fossa, por sucção ou gravidade. Necessário também ser previsto uma descarga entre o reator UASB e o FAS, com a finalidade de retrolavagem dos bocais de entrada deste último, interligado à caixa de equalização, prévia ao gradeamento.
- A passagem do efluente do reator anaeróbio para o reator aeróbio durante as etapas do tratamento contínuo se dá por ação da gravidade e os desníveis necessários para o funcionamento correto do sistema são previstos em projeto do fabricante e considerados no interior dos reservatórios.
- Os reatores UASB serão produzidos de maneira que os mesmos operem fechados.

**Partes constituintes do reator UASB:**

- Sistema de distribuição do esgoto: o sistema de distribuição será produzido de maneira que possibilite a distribuição equalizada do efluente através de vertedores triangulares reguláveis;
- Sistema de amostragem de lodo: Deve ser construída na lateral externa do tanque uma câmara para amostragem de lodo. Nesta câmara deverão ser posicionados quatro registros para coleta de lodo sendo que, a entrada do primeiro tubo a 0,20 m do fundo do reator e a entrada dos demais espaçadas a cada 50 cm a partir do primeiro. A câmara de amostragem de lodo terá uma inclinação mínima que possibilite sua completa drenagem. A câmara deve ser interligada ao tanque de descarte de lodo ou poço de sucção;

**OBS:** Deverá ser previsto uma bancada e/ou torneira com água potável próxima a câmara de amostragem para limpeza dos equipamentos de amostragem.

- Sistema de descarte de lodo: deverá ser instalada uma tubulação, para o descarte de lodo. A entrada da tubulação estará localizada a 0,20 cm do fundo do reator. Registro será colocado na tubulação. O descarte do lodo será de maneira hidrostática.
- Sistema de remoção de espuma: Deverá ser instalada no topo do separador trifásico uma abertura a qual possibilitará o acesso à câmara onde a espuma tende a se acumular permitindo assim, a retirada manual da espuma caso necessário;
- Acesso ao reator UASB: Para acesso a parte superior do reator UASB, em caso de manutenção, deverá ser instalada uma escada em fibra de vidro afixada no próprio reator. No caso de existirem dois ou mais reatores os mesmos serão interligados por passarelas em fibra de vidro. Tanto nas passarelas quanto no topo do reator serão instalados corrimãos de segurança. O acesso para manutenção de peças internas do reator UASB poderá ser feito tanto por bocais de inspeção localizados no topo do reator ou pelo bocal elíptico localizado na lateral do reator;
- Eficiência do sistema com relação à remoção de matéria orgânica (DBO) deverá ser superior a 60%;



- Sistema de gás: os gases gerados deverão ser segregados no separador trifásico dos reatores UASB ficando armazenados no topo do reator. A partir daí os gases deverão ser encaminhados a um sistema de lavador de biogás;
- Os reatores deverão contar internamente com os defletores necessários para assegurar a separação de fases (digestão, sedimentação e coleta de gases) e volume necessário para estabilização e armazenamento de lodo anaeróbio e lodo aeróbio (recirculado dos filtros);
- Sistema de lavagem de gás por filtro de carvão ativado;
- Cada reator deverá contar com sistema interno de distribuição com no mínimo 1 (um) distribuidor a cada 2,0 m<sup>2</sup> de área projetada, para garantir uma distribuição uniforme do esgoto bruto;

O dimensionamento dos UASB deverá atender os seguintes parâmetros para a ECTE BAIRRO PAULÓPOLIS:

<b>Quantidade de reatores</b>	<b>1 unidades (mínimo)</b>
<b>TDH (vazão diária média)</b>	<b>07 a 10 horas</b>
<b>TDH (vazões de pico):</b>	<b>04 a 06 horas</b>
<b>Veloc. ascensional do fluxo</b>	<b><math>v \leq 0,7</math> m/h</b>
<b>Altura máxima do reator</b>	<b>6,00 m sem guarda corpo</b>
<b>Frequência de remoção do lodo</b>	<b>a cada 06 meses</b>

### 7.6.2 Filtro Aeróbio Submerso

Reatores Aeróbios do tipo Filtro Aeróbios Submerso, fabricados em fibra de vidro e com resinas quimicamente apropriadas ao contato com o meio agressivo.

- A entrada do efluente que vem do UASB e entra no FAS deverá ser realizada através de uma tubulação de no mínimo 75mm voltada ao fundo no centro do tanque, de modo a evitar entupimentos.
- O difusor de bolhas finas de membranas EPDM deve se expandir durante o período de aeração, liberando o ar, retraindo durante o período que a aeração não é praticada; dessa forma, caso a aeração seja interrompida por algum motivo, não há risco de entupimento ou colmatção dos poros do difusor, pois ao se retrair os poros se vedam. Não deve requerer limpeza ou recuperação e ter vida útil superior a 6 anos.
- As tampas dos bocais de inspeção dos reatores deverão ser fabricadas em fibra de vidro com sistema de fechamento rápido em aço inox;
- A entrada do efluente vindo do UASB deve ser realizado por um único tubo, de abertura mínima de 75 mm, posicionado centro do tanque e com a abertura voltada para o fundo do mesmo.
- Bocal de inspeção em fibra de vidro com sistema volante de abertura;
- Deverá conter no interior meio suporte estruturado fabricado em plástico;
- Deverão conter no interior difusores de bolhas finas de membrana com sistema anti-entupimento (backflow);

- Deverão conter dispositivos de retorno de lodo para o reator anaeróbio, acionado automaticamente pelo painel de comando, com sistema de bombeamento automático;
- Tubos e conexões internas em PVC;

O modelo utilizado deverá ser o FAS com meio estruturado fixo em plástico com Anel Pall. Cada Anel Pall deve ser composto de uma estrutura cilíndrica ou esférica, em material de polipropileno ou similar, atóxico a micro-organismos e com aberturas em todas as direções, cujo objetivo é proporcionar uma melhor distribuição do ar na massa líquida, aumentando assim a superfície de contato e possibilitando a aderência e crescimento de micro-organismos, sem, contudo apresentar bloqueios;

### Parâmetros para Dimensionamento – Filtro Aeróbio Submerso

O dimensionamento dos FAS deverá atender os seguintes parâmetros para a ECTE BAIRRO PAULÓPOLIS:

<b>Quantidade de filtros</b>	<b>1 unidade (mínimo)</b>
<b>TDH (vazão diária média)</b>	<b>3 horas (mínimo)</b>
<b>Taxa máxima de ar aplicada (m<sup>3</sup> ar/kg DBO)</b>	<b>80,00</b>
<b>Vazão mínima de ar por soprador (m<sup>3</sup>/min)</b>	<b>2,31</b>
<b>Área superficial específica do meio suporte</b>	<b>Aprox. 100,0m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup></b>
<b>Altura máxima do filtro</b>	<b>6,00 m sem guarda corpo</b>
<b>Índice de vazio do meio suporte</b>	<b>Aprox. 95 %</b>

### 7.6.3. Decantadores secundários (escopo Contratada):

- Deverão ser utilizados decantadores de alta taxa de escoamento vertical, isto é, o fluxo de efluente é seguido de movimento ascendente até a superfície dos reatores.
- Deve ser considerada a dimensão dos módulos (altura útil e diâmetro) para o cálculo de área superficial e volume;
- Dimensões dos módulos tubulares devem ser calculadas considerando a altura das placas, o formato e o espaçamento entre as mesmas;
- O comprimento do duto e do canal deverá ficar entre 1,0 e 1,2 m, conforme especificado na NBR 12.209/11;
- O espaçamento útil entre as placas paralelas deverá ficar entre 7 e 10 cm, como determina a norma 12.209/11;
- Ângulo das placas dos módulos tubulares com a horizontal: 55 a 60°;
- Placas em PVC;
- Período de descarga de lodo deverá atender a norma revisada ABNT NBR 12.209/2011, onde consta que o descarte de lodo deve ser feito em períodos máximos de 1,5 horas de descargas consecutivas;
- Remoção do lodo sedimentado para o UASB por sistema de bombeamento automatizado;

## Parâmetros de projeto – Decantador Secundário:

O dimensionamento dos DSL deverá atender os seguintes parâmetros para a ECTE BAIRRO PAULÓPOLIS:

Quantidade de decantadores Lamelares	1 unidade (mínimo)
TDH (vazão diária média)	02 a 03 horas
TAH (vazão diária média)	60,0 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h
TAS (vazão diária média)	6,00 Kg SS/m <sup>2</sup> .h
Altura máxima do decantador	5,00 m
Conc. de SSTA no decantador secundário	aprox.3500 mg/L

### 7.7. Pós Tratamento - Desinfecção com hipoclorito de sódio 12%

Para cada ECTE deverão ser previstos sistema de cloração que deverão conter tanque de contato com tempo de retenção hidráulica mínimo de 30 minutos em PRFV (fibra de vidro) ou similar. O desenho do tanque de contato deve propiciar adequada difusão do hipoclorito, evitando a formação de zonas mortas.

O sistema para aplicação do hipoclorito desinfetante deverá ser montado com duas bombas dosadoras (sendo uma reserva).

### 7.8. Medidor de Vazão de Saída (escopo Contratada)

O medidor de vazão deverá instalado na saída do tratamento deverá ser composto por calha Parshall compatível com a variação de vazões de baixa e alta temporada além de um sistema de leitura automatizado composto por acumulador de dados do tipo “data logger” com a função de armazenar os dados e enviá-los a uma central. O equipamento e o suporte deverá também ser resistente à agressividade ambiental.

### 7.9. Sistema de Aeração (escopo Contratada)

- Soprador de ar tipo deslocamento positivo com motor IP 55 FC B3 T, 220/380/440V, com índice de ruídos de até 80 dB(A), com proteção de Cabines Acústicas dos sopradores 80 dB(A) +/- 2 @ 1 metro, com vazão de descarga suficiente para oxidação e nitrificação da matéria orgânica resultante do sistema (para dimensionamento dos sopradores deverá ser feita visita técnica para avaliação do soprador existente e aproveitamento do equipamento).
- Deverão ser fornecidos 02 sopradores (um reserva) para cada ECTE.
- Painel de comando elétrico, prevendo comutação automática entre o soprador em operação e o soprador reserva;
- Dispositivos de alerta que informam quando da ocorrência de eventuais falhas decorrentes do sistema elétrico, como sobrecargas, curto circuitos e falta de fase;
- O sistema deverá ter capacidade de funcionamento ininterrupto e não requerer acompanhamento com relação ao seu funcionamento, demandando apenas uma manutenção preventiva (filtros, nível de óleo)

para o seu bom desempenho e prolongamento de sua vida útil. A comutação entre o soprador em operação e um soprador reserva deve ser automática e prevista em todos os painéis de comando.

## **8. INSTALAÇÃO**

As instalações do objeto desta Especificação deverão ser feitas na área delimitadas para:

- **BAIRRO PAULÓPOLIS – 1,35 L/s** nos desenhos que fazem parte deste certame, considerando a melhor disposição sob o aspecto técnico e operacional da estação de tratamento.
- Fornecimento e instalação dos equipamentos, eletrodutos e cabos elétricos;
- Pintura dos tubos e peças galvanizadas com tinta para proteção contra oxidação.
- Grades de piso/caixas, expostas, deverão ser pultrudadas ou similar.
- O dimensionamento do guarda corpo deverá obedecer a norma técnica PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA.

## **9. QUADRO DE COMANDO E EQUIPAMENTOS**

Todos os equipamentos eletromecânicos necessários ao funcionamento da ETE deverão ser controlados por um ou mais quadros de comandos elétricos dimensionados dentro das especificações da PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA, podendo ser utilizado o “Manual Orientador – padronização de quadros elétricos de comandos e entrada de energia elétrica” edição 2006 e condições estabelecidas na NR10. Os quadros elétricos deverão ter grau de proteção IP63 ou superior. Os quadros deverão contar com **inversor de frequência**, possibilitando o controle da rotação das bombas.

A contratada deverá fornecer o projeto com as especificações e listas de componentes do quadro e a especificação das bombas dosadoras para análise e aprovação prévia da PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA que fará inspeção dos equipamentos.

A instalação deverá ser feita em local aprovado previamente pela PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA.

## **10. OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA**

Ficarão a cargo da PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA seguintes serviços e providências:

- Disponibilização da área necessária para implantação da ECTE;
- Disponibilização da estrutura civil para implantação da ECTE;
- Execução das entradas e cabines primárias de energia bem como sua aprovação nas concessionárias locais;
- Disponibilização das licenças prévias, de instalação e de operação pertinentes aos empreendimentos/ECTEs;

## **11. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

A ECTE deverá ser de acordo com as normas vigentes, empregando métodos com materiais de boa qualidade e de forma segura;

- Todos os equipamentos, procedimentos e instalações deverão seguir o ETRPCM – Especificações Técnicas, Regulação de Preços e Critérios de Medições, bem como as Normas Técnicas da PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA. As duas referências estão disponíveis no site da PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA;
- Antes do embarque deverá ser feito o devido acabamento, ficando a cargo da fornecedora e montadora a pintura de retoque no campo, se for necessária;
- Deverão ser procedidas proteções e/ou embalagem nas partes, equipamentos e componentes, que assim o requerem para transporte seguro;
- Transporte das unidades, materiais e componentes até o local determinado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA com descarga dos mesmos;
- Controle de segurança, na estocagem ou armazenamento, de todas as unidades, materiais e demais equipamentos, correspondentes à montagem das referidas ECTEs;
- Instalação das unidades pré-fabricadas nas bases de operação e execução de todas as interligações entre as fases do processo de tratamento;
- Fornecimento e instalação de dispositivos complementares; válvulas, tubulações, conexões e demais componentes, adequadamente dimensionados para a vazão requerida e velocidade exigidas aos parâmetros hidráulicos da unidade de tratamento;
- Instalação de passarela com guarda-corpo, com materiais adequados e escada com corrimão, para acesso às unidades do tratamento, com aplicações de coberturas anticorrosivas e demais aplicações com a finalidade de proteger todos os materiais;
- Pintura, proteções, acabamentos internos e externos dos componentes e materiais que fazem parte do conjunto, deverão ter a preparação das superfícies, proteções, condizentes com as áreas em que serão instaladas, e atendendo no que couber a norma técnica PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA ;
- Supervisões técnicas e mãos de obra para instalação de toda a ECTE, bem como de todos os componentes complementares;
- Acompanhamento de teste hidrostático;
- Todas as tubulações expostas e/ou aéreas deverão ser em ferro fundido, projetados para condução de esgoto.
- Grades de piso/caixas, expostas, deverão ser pultrudadas ou similar.
- Instruções de operação e manutenção;
- Start-up da instalação e acompanhamento técnico, com execução de testes operacionais e treinamento dos operadores indicados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA durante período de 6 meses
- Manual de operação e manutenção da ECTE.

## **12. COMPROMISSOS SOMENTE DA CONTRATADA**

Deverá apresentar informações que permitam a avaliação da conformidade do objeto ofertado em relação à Especificação PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA.

Deverão ser fornecidos os seguintes dados:

- **Descrição técnica da estação e de suas características construtivas e operacionais que permita o confronto da proposta com o solicitado nesta especificação;**
- **Desenho esquemático da estação completa, com os cortes e dimensões indicadas, e detalhes de fixação;**
- **Diagramas elétricos dos comandos e painéis elétricos;**
- **Catálogos e desenhos que auxiliem no perfeito entendimento da ETE;**
- **Memória técnica do dimensionamento das unidades e demonstrando as eficiências esperadas de desempenho nos parâmetros solicitados;**
- **Desenho de implantação e urbanização nas áreas determinada;**
- **Apresentação de laudos comprobatórios de resistência química e mecânica emitido pelos fabricantes das matérias primas conforme especificado no edital para matérias primas diferente da PRFV estervinílica.**

## **13. INSPEÇÃO**

- Os objetos do fornecimento deverão ser inspecionados e aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA ou representante por ela credenciada, antes da entrega definitiva para a montagem no campo e teste de pré-operação. Inspeções e testes na fabricação, comprovados por documentos pertinentes.
- A PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA deverá ser informada com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis, para inspeção visual e dimensional das unidades e componentes que fazem parte deste fornecimento, logicamente tendo em mãos todos os memoriais descritivos e de cálculo.
- Os custos decorrentes dos testes serão de única responsabilidade da Contratada, devendo estar inclusos no preço do objeto do fornecimento.
- O aceite final somente será realizado após os testes de pré-operação.
- **A Contratada deverá no prazo máximo de quinze dias (úteis), após a assinatura do contrato, apresentar para aprovação os desenhos de fabricação das ECTEs e o projeto do piso de apoio dos equipamentos elaborados com base no levantamento topográfico e os ensaios de sondagem do terreno anexos a esta especificação.**

## **15. MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (COMPROMISSOS DA CONTRATADA)**

A Contratada deverá fornecer em três vias, o manual de instalação, operação e manutenção, em português, das unidades de tratamento e de todos os componentes constantes em sua área, descrevendo as características hidráulicas e a rotina operacional e de manutenção.

Deverá conter dados técnicos, catálogos, desenhos e demais informações que permitam um melhor entendimento dos materiais e componentes instalados, bem como do processo.

Deverá ainda ressaltar as unidades a serem observadas pela operação, no que diz respeito a sua manutenção e prevenção contra as agressões físicas e/ou químicas.

Deverá ser claro, objetivo e de fácil compreensão, pois objetiva ser utilizado pela unidade operacional.

Seu conteúdo deverá abordar, no mínimo, os seguintes itens:

- Descrição detalhada da concepção do sistema;
- Fluxograma dos processos e descrição das unidades operacionais;
- Instruções detalhadas para as partidas iniciais das unidades;
- Operação das unidades constituintes, indicando ações necessárias ao bom desenvolvimento e rendimento das unidades componentes;
- Manutenção preditiva, preventiva e corretiva dos equipamentos e demais unidades componentes da ETE;
- Unidades necessárias para manutenção da segurança e higiene do trabalho.
- Relação de contatos de fornecedores e assistência técnica dos equipamentos e demais componentes da ETE.

## **16. RECEBIMENTO**

- Os equipamentos, materiais e componentes deverão ser protegidos contra possíveis danos durante o transporte.
- Deverão ser acompanhados de uma listagem com identificação de todos os itens, bem como uma listagem contendo as peças sobressalentes recomendadas para os equipamentos fornecidos, de maneira a garantir manutenção pelo período de 10 (dez) anos.
- A estocagem deverá ser em local seco, fresco e sem poeiras, protegido contra intempéries, seguro e em área suficiente para armazenar todos os equipamentos, materiais e componentes em um só local.
- O recebimento deverá ser precedido da entrega do cadastro “*as built*”, contendo todas as informações, tais como: quadro de áreas construídas, ao ar livre, permeáveis e impermeáveis, bem como demais informações necessárias para a obtenção da Licença de Operação (LO) junto à CETESB. Tal documento se faz necessário previamente ao início da pré-operação da Estação de Tratamento.

Ao término de cada obra e após os testes requeridos e do período de operação inicial e da operação assistida deverão ser entregues à Contratante os seguintes documentos:

- Quatro vias dos Manuais de Treinamento, Operação, incluindo rotina de análises físico-químicas, biológicas e bacteriológicas e Manutenção. Embora desnecessário que seja dito, é importante lembrar que nos itens referentes à manutenção devem ser incluídos entre outros os períodos entre manutenção preventiva (TBM), intervalos entre lubrificação e vida esperada de peças e partes;
- Especificações Técnicas, Desenhos Eletromecânicos de Equipamentos com partes e peças, Diagramas Elétricos e de Instrumentação;

- “Data book” contendo as Folhas de Dados dos equipamentos, as Folhas de Testes e especificações de materiais, incluindo solda e esquema de pintura, testes de cada equipamento e dos processos. Incluirá os resultados das análises físico-químicas biológicas e bacteriológicas que foram feitas durante o período de operação assistida e os testes de recebimento, estes deverão ser assinados pelo responsável pela ECTE;
- Sobressalentes conforme escolha da FORNECEDOR tendo por base a Lista de Sobressalentes apresentada na proposta.
- Durante a pré-operação, os relatórios mensais previstos no item 3.
- Todos os documentos anteriores também deverão ser entregues em formato digital.

### **17. ASSISTÊNCIA TÉCNICA A SER FORNECIDA**

A contratada deverá garantir a Assistência Técnica, para todos os materiais, equipamentos e componentes da ECTEs.

**O fornecedor deverá oferecer, por um período mínimo de cinco anos, toda a assistência técnica necessária para a operação e manutenção dos equipamentos.**

### **18. TERMO DE GARANTIA**

- O fornecedor garantirá o correto funcionamento do sistema e dos equipamentos que o compõe, pelo prazo de 12 (doze) meses para equipamentos elétricos e mecânicos e tubulações em PVC, a partir da data do início efetivo da partida do sistema ou 18 meses da entrega.
- Garantia de 10 anos para as peças e tanques em fibra de vidro ou outros materiais.
- Disponibilização de equipe, por 6 meses, para atendimento de ocorrências com os equipamentos instalados. A equipe deverá se mobilizar em até 12 horas após abertura do chamado;
- O fornecedor garantirá a eficiência do sistema de tratamento biológico de esgoto doméstico, para os parâmetros de desempenho do sistema, com base nas informações dos itens 5.1 e 5.2.
- **Em momento oportuno o fornecedor deverá providenciar o envio do termo de garantia e assistência técnica de todos os equipamentos.**
- O fabricante deverá apresentar estes Termos assinados por pessoa credenciada, juntamente com a proposta.
- Dentro do período desta garantia, as peças defeituosas, terão a substituição gratuita, salvo em decorrência da manutenção inadequada, desgaste normal, avarias ou desgastes decorrentes de negligência ou imperícia dos operadores.
- Casos os danos sejam irreparáveis, o fornecedor estará obrigado a substituir a Estação de Compacta de Tratamento de Esgoto (ECTE), afetada, por outra, inteiramente nova, sem qualquer ônus para a PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA e para a qual deverá haver uma garantia idêntica a anterior.

### **19. PRÉ-OPERAÇÃO ASSISTIDA**



A pré-operação assistida iniciará juntamente com o acompanhamento dos operadores, por ocasião dos serviços de montagem da Estação de Tratamento de Esgoto e compreenderá, por parte do fornecedor, o cumprimento dos seguintes quesitos:

- Colocação pelo prazo de 90 (noventa) dias, de um operador em regime de turno diário de 8 (oito) horas, que executará as tarefas de rotina pertencentes à ECTE;
- Supervisão de um técnico responsável pelos serviços de pré-operação, com comprovada experiência na área de tratamento de esgoto, apto a esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir;
- Portanto, após os serviços de montagem e execução de testes de estanqueidade, testes hidráulicos e possivelmente testes elétricos, deverão ser executadas as funções do sistema.
- Todas as anomalias, falhas e interrupções, deverão ser anotadas, com data e horário destes eventos.
- Durante o período da pré-operação, o fornecedor deverá manter no local uma equipe para atendimento de manutenções, correções e eventuais problemas que se fizerem necessárias com todos os custos provenientes destes serviços por conta do fornecedor.
- Caso qualquer componente das ECTEs fique defeituoso, a substituição necessária deverá ser feita antes da aceitação final, sem qualquer ônus financeiro ou administrativo para a PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA.

## **20. PRAZO DE ENTREGA**

O prazo de entrega não deverá ser superior a 45 dias, contados a partir do aceite da compra.

## **21. LOCAL DE ENTREGA**

Todos os materiais, objeto do fornecimento da ECTE **BAIRRO PAULÓPOLIS** com vazão de **1,35 L/s**, deverão ser entregues no município de **POMPEIA - SP, BAIRRO PAULÓPOLIS**, no local definido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA.

## **22. REFORMA**

Análise estrutural dos reatores Mizumo;

Análise dos guarda-corpos, passarelas e escadas, quanto a resistência e afloramentos de fibra de vidro;

Análise das calotas superiores quanto a flambagem e condições estruturais das vigas inferiores ("bacalhau");

Análise sobre a corrosão das partes em PRFV (plástico reforçado em fibra de vidro) tanto externo, quanto interno.

Reforço estrutural dos reatores Mizumo:

Em todas as peças que haja danos/corrosão devem ser recuperadas com laminados de fibra de vidro composta de resina éster vinílicas, de modo a gerar uma garantia de mais 05 anos.

Pintura do sistema Mizumo:

Os reatores devem ser limpos, lixados com remoção da tinta onde necessário, pintados com duas demãos em tinta "PU".

**Peças metálicas do sistema Mizumo:**

As peças metálicas em aço inox, devem ser analisadas e se necessário substituídas.

As peças metálicas em aço carbono, devem ser analisadas e se necessário substituídas e/ou reformadas e pintadas com fundo e duas demãos em tinta "PU".

**Sistema de aeração do sistema Mizumo:**

**Sopradores**

Analisar se os sopradores existentes possuem capacidade de aeração para atender o módulo atual e o complementar, caso contrário, devem ser feitas adequações nos sopradores e comandos;

**Rede de ar:**

Analisar e validar as tubulações quanto a integridade e diâmetros para atender o módulo atual e o complementar;

**Sistema de air lift:**

Analisar e validar as tubulações quanto a integridade e diâmetros para atender o módulo atual e o complementar;

**Difusores do sistema Mizumo:**

Analisar e validar os difusores quanto a integridade e quantidade para atender a nova vazão de aeração;

**Tubulações externas:**

As tubulações externas devem ser analisadas e substituídas se necessário para uma nova garantia de 01 ano.

**Instalações Elétricas:**

As instalações elétricas devem ser verificadas e se necessário, adequada de modo a atender o módulo atual e o complementar, desde o padrão de entrada passando pelas fiações e o painel de comando.

**Estação Elevatória de Esgoto:**

As bombas devem ser revisadas quanto a funcionalidade e as respectivas curvas de modo a garantir a nova vazão.

**AMPLIAÇÃO**

A ampliação deverá atender a nova demanda populacional e de vazão conforme demais parágrafos do edital.

**ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO REFERENTE A REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS, COMPACTA, COM CARACTERÍSTICA MODULAS, REMOVÍVEL, NÃO PRESSURIZADA, PRÉ-FABRICADA, CONSTRUÍDA TOTALMENTE EM PRFV (FIBRA-DE-VIDRO), TIPO CONVENCIONAL, COMPLETA, COM VAZÃO NOMINAL DE 1,35 L/s, PARA SER INSTALADA JUNTO A MÓDULO EXISTENTE COMPLEMENTANDO A ESTAÇÃO EXISTENTE PARA ATENDER NA TOTALIDADE 2000 HABITANTES, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE POMPEIA E A EMPRESA ..**

**CONTRATO N° /2020 TP N° 07/2020 – PROC: xxx – HOMOLOGAÇÃO \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_**

O **MUNICÍPIO DE POMPEIA**, com sede a Rua Dr. José de Moura Resende, 572, inscrita no CNPJ sob nº 44.483.444/0001-09, neste ato representada pela Sra. Prefeita Municipal, XXXXXXXXXXXXXXXX, a seguir denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e, do outro lado a empresa XXXX inscrita no CNPJ nº XXXX, com sede à Rua XXXX, representada por seu Diretor XXXX, inscrito no CREA nº XXXX, portador do RG. nº XXXXX, a seguir denominada simplesmente **CONTRATADA**, firmam neste ato, nos termos e para fins da **TOMADA DE PREÇOS nº 07/2020**, que será regido pela Lei Federal nº 8.666/93, suas alterações posteriores, Lei Complementar 123/06 alterada pela 147/14, e demais legislações pertinentes, na forma e condições que se seguem:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

**1.1** O objeto do presente Contrato é a REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS, COMPACTA, COM CARACTERÍSTICA MODULAS, REMOVÍVEL, NÃO PRESSURIZADA, PRÉ-FABRICADA, CONSTRUÍDA TOTALMENTE EM PRFV (FIBRA-DE-VIDRO), TIPO CONVENCIONAL, COMPLETA, COM VAZÃO NOMINAL DE 1,35 L/s, PARA SER INSTALADA JUNTO A MÓDULO EXISTENTE COMPLEMENTANDO A ESTAÇÃO EXISTENTE PARA ATENDER NA TOTALIDADE 2000 HABITANTES.

#### **CLAÚSULA SEGUNDA – PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**2.1.** O prazo de execução da obra é de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços, o qual poderá ser prorrogado se houver concordância da Contratante.

**2.2.** O prazo de vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura.

**2.3.** Entender-se-á por conclusão do objeto deste Contrato, a realização total do empreendimento no prazo estabelecido e sua entrega pela CONTRATADA à PREFEITURA, livre e em perfeitas condições de ser utilizado.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA – REGIME DE EMPREITADA**

**3.1.** A execução dos serviços será feita sob o regime de empreitada por preço global.

#### **CLÁUSULA QUARTA – VALOR DO CONTRATO, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PRESTAÇÃO DE GARANTIA:**

**4.1.** O valor total para execução do objeto deste Contrato é de **R\$ xxx (xxx)**.

**4.2.** As despesas decorrentes deste Contrato correrão por conta da Dotação orçamentária:

02 - Executivo

Unidade Orçamentária: 02.10 – Serviço municipal de agricultura

Unidade Executora: 02.10.01 – Setor dos Serviços de utilidade pública

Funcional Programática: 18.451.0023.1.030 – Obras de saneamento básico prefeitura municipal  
Despesa: 4.4.90.51.00 - Obras e Instalações  
Ficha: 362 – Fonte de Recurso – 07 – Operação de Crédito – R\$ XXXXXXXX

**4.3** Deverá ser apresentada no ato da assinatura deste Contrato, a prestação de garantia (Caução), no valor R\$ xxxx (xxxxxxxx) correspondentes a 5% (cinco por cento) de seu valor.

#### **CLÁUSULA QUINTA – MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO**

**5.1.** Haverá medição quinzenal, e o pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias após aprovação pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos Municipais e liberação do recurso por parte do Financiamento firmado com a Caixa Econômica Federal (FINISA).

**5.2.** O pagamento somente será liberado pela Administração, mediante apresentação pelo contratado de comprovante de quitação com as obrigações previdenciárias.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE**

**6.1** Os preços serão irredutíveis.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO RECOLHIMENTO DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS**

**7.1** A empresa Contratada deverá fornecer no ato da apresentação da Nota Fiscal, relação de todos os empregados que trabalham na obra, bem como os respectivos comprovantes de recolhimento das obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas referente à período imediatamente anterior.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

**8.1** A CONTRATADA assume inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados à PREFEITURA ou à terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste Contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregados, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, à fiscalização ou acompanhamento feito pela PREFEITURA ou por seu preposto.

**8.2** Refazer, sem quaisquer ônus para a PREFEITURA, qualquer parte dos serviços decorrentes de erros constatados de responsabilidade da CONTRATADA, pelo prazo de 05 (cinco) anos.

**8.3** Correrão por conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA as consequências de:

**8.4** Sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão.

**8.5** Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros em tudo que se referir ao objeto deste Contrato.

**8.6** Acidente de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra ou em decorrência dela.

**8.7** À CONTRATADA caberá a responsabilidade total pela execução do objeto deste Contrato, bem como pelos serviços executados por terceiros sob sua administração.

**8.8** Fica a Contratada obrigada de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**8.9** No Ato da assinatura do contrato, deverá a Contratada indicar um preposto aceito pelo município, para representá-la na execução da obra.

#### **CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA**

**9.1** São obrigações da PREFEITURA:

**9.2** Fornecer à CONTRATADA, todos os dados necessários à execução do objeto do Contrato, considerando a natureza dos mesmos.

**9.3** Efetuar os pagamentos conforme disposto na Cláusula Quinta.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA EXECUÇÃO DA OBRA E DO FORNECIMENTO DOS MATERIAIS**

**10.1** Os materiais a serem utilizados na Obra deverão ser de 1ª qualidade, obedecendo as normas técnicas exigidas, sendo que, a inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS PENALIDADES**

**11.1** Ao contrato total ou parcialmente inadimplente, serão aplicadas as sanções legais a saber:

a) As penalidades pelo descumprimento do contrato a ser firmado estão dispostas nos termos dos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

b) De acordo com Artigo 81 da Lei federal nº 8.666/93 e suas alterações, a recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total obrigação assumida.

c) A falta de assinatura de contrato de sua aceitação ou retirada do instrumento equivalente e não cumprimento total ou parcial do ajuste por parte da CONTRATADA ensejará a Administração a aplicação da multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida, podendo também ser aplicadas, cumulativamente, as penalidades de suspensão temporária e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo legal.

d) A multa aplicada, após regular processo administrativo, assegurado o direito de defesa, será descontada da garantia contratual.

e) Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

f) A multa de mora será calculada, progressiva e cumulativamente sobre o valor da obrigação não cumprida, nos percentuais:

Nos atrasos de até 30 (trinta) dias a multa será 1% (um por cento) ao dia.

Nos atrasos superiores 30 (trinta) dias a multa será de 2% (dois por cento) ao dia.

g) As multas são independentes, sendo aplicadas cumulativamente, não tendo caráter compensatório, e, portanto, não eximem a Contratada da reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos que vierem a acarretar.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**12.1** A Prefeitura Municipal poderá revogar ou anular esta licitação nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93, no seu todo ou em parte.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - RESCISÃO**

**13.1** A PREFEITURA poderá rescindir, unilateralmente, este Contrato, sem que assista, à CONTRATADA, direito de reclamação ou indenização independente de interpelação judicial ou extrajudicial, nas hipóteses constantes do artigo 77 e 78 da lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

**13.2** A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as conseqüências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.

**13.3** Nos casos previstos nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da lei 8.666/93 poderá haver Rescisão do Contrato unilateralmente pela Administração, respeitando o direito de ampla defesa e contraditório.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**14.1** A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Municipais através do Fiscal do Contrato oriundo da presente licitação, Engenheiro Civil Sr. Paulo Henrique Marino Priedols.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO**

**15.1** As partes signatárias deste Contrato elegem a Comarca de Pompeia, Estado de São Paulo com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem justas e contratadas, assinam o presente Contrato, em 04 (quatro) vias de igual teor e único efeito, na presença das testemunhas abaixo.

Pompeia/SP, , \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**Contratante**

**Contratada**

**Testemunhas:**

**ANEXO III**

**(PREFERENCIALMENTE EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)**

**DECLARAÇÃO DE VISITA**

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POMPEIA - SP**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 07/2020**

Declaramos, para todos os fins, ter visitado o local onde será realizada a OBRA, conforme projetos, memorial descritivo e planilhas, objeto da TOMADA DE PREÇOS nº 07/2020.

Declaramos, também, estar familiarizados com a natureza e vulto dos serviços, bem como informados a respeito de todas as condições locais e regionais que direta ou indiretamente se relacione com a execução do serviço.

POMPEIA, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

(Carimbo da empresa, nome e cargo da pessoa que assina)

**ANEXO IV**

**(MODELO DO TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO – TCE/SP –  
OBRIGATÓRIO NA CONTRATAÇÃO)**

**ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO  
(Contratos)**

CONTRATANTE: **MUNICÍPIO DE POMPÉIA**

CONTRATADA: \_\_\_\_\_

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): \_\_\_\_\_

OBJETO: \_\_\_\_\_

ADVOGADO (S)/ Nº OAB: (\*) \_\_\_\_\_

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

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

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

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

LOCAL e DATA: Pompeia, xx de xx de 2020.

**GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE**

**E RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO AJUSTE PELO CONTRATANTE:**

Nome: **ISABEL CRISTINA ESCORCE JANUÁRIO**

Cargo: **PREFEITA MUNICIPAL**

CPF: \_\_\_\_\_ - RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional: \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

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

Assinatura: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO AJUSTE PELA CONTRATADA:**

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

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ - RG: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Endereço residencial completo: \_\_\_\_\_

E-mail institucional: \_\_\_\_\_

E-mail pessoal: \_\_\_\_\_

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

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Advogado: (\*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.**