



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 4526/2023

REFERENTE: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE À PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP, conforme termo de referência e projeto escopo, em conformidade com o **Anexo VI**, mediante recursos oriundos do Convênio Fehidro.

1 – PREÂMBULO

1.1. O MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE/SP, através do Departamento de Licitações, situado na Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança, na cidade de Santo Antônio de Posse, Estado de São Paulo, torna público que se acha aberta a presente **TOMADA DE PREÇOS**, sob o nº **011/2023**, do tipo **TÉCNICA E PREÇO**, a qual será processada e julgada em conformidade com a **Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações**.

1.2. Prazo de recebimento dos envelopes Habilitação (nº 01), da(s) Proposta(s) Técnica (nº 02) e de Preços (nº 03):

1.2.1. Para as pessoas jurídicas cadastradas e/ou não cadastradas até às 10:00 horas do dia 16 de janeiro de 2024.

1.2.2. Serão entregues os Envelopes devidamente fechados, separados, indevassáveis, rubricados no fecho e identificados contendo os documentos de Habilitação, as Propostas Técnica e de Preços, que poderão ser abertos imediatamente após a fase de habilitação;

1.2.3. A forma pela qual deverão ser executados os serviços licitados e as diversas obrigações dos licitantes e do(s) adjudicatário(s) do objeto desta licitação estão registradas neste Edital, no Termo de Referência e Minuta do Contrato e demais Anexos que, igualmente, integram as de informações sobre a licitação.

1.3. Os envelopes Habilitação (nº 01), da(s) Proposta(s) Técnica (nº 02) e de Preços (nº 03) deverão ser entregues no Depto. de Licitações, no endereço mencionado no subitem 1.1., deste Edital.

1.3.1. O início da abertura do envelope 01 – Habilitação, ocorrerá às 10:00 horas do dia 16 de janeiro de 2024, no Município de Santo Antônio de Posse, no mesmo endereço mencionado acima, seguindo-se, e desde que ocorra desistência expressa de TODOS os participantes sobre a não intenção de interposição de recursos sobre a decisão de avaliação de habilitação ou inabilitação do envelope 01 entregue (nos termos do inciso III, art. 43, da Lei 8.666/93), será também providenciada a abertura do Envelope 02 – PROPOSTA TÉCNICA e 03 – PROPOSTA DE PREÇOS.

1.4. Integram este Edital, independentemente de transcrições, os seguintes anexos:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- I - Minuta Contratual;
- II - Termo de Ciência e Notificação;
- III - Modelo de Declaração de Habilitação;
- IV - Modelo de Declarações Diversas;
- V - Modelo de Carta de Credenciamento;
- VI - Termo de Referência
- VII - Proposta
- VIII - Dados para elaboração de contrato/ ata de registro e dados do responsável;
- IX - Declaração de ciência das condições para execução dos serviços
- X - Declaração de que não está inscrita e nada deve a Fazenda Municipal

1.4.1. Em cumprimento as medidas sanitárias contra o CORONAVÍRUS recomendadas pelo Governo Estadual de São Paulo, Governo Municipal de Santo Antônio de Posse e Organização Mundial da Saúde (OMS), considerando o ambiente físico atualmente designado para a Sessão de Licitação, visando dar maior segurança aos licitantes e servidores desta Pasta, informamos a todos que CASO OCORRA A PARTICIPAÇÃO EM NÚMERO MAIOR DE 10 (DEZ) LICITANTES E/OU REPRESENTANTES LEGAIS/PROCURADORES, a sessão restará suspensa, e os licitantes serão, desde já, intimados sobre o novo local e data para realização do certame.

1.4.2. Caso haja a suspensão do certame em razão do estabelecido no subitem 1.4.1 acima, informamos que a Comissão de Licitação, deverá proceder o credenciamento de todos os participantes, os quais deverão aguardar (respeitando o isolamento social) no hall de entrada e serão convocados individualmente para seu credenciamento na sala de licitações; igualmente, deverá a Comissão reter os envelopes referentes às propostas de preços e documentação dos licitantes participantes.

2 – OBJETO

2.1. O objeto da licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE Á PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICIPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP, conforme planilha orçamentaria, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, planilha de levantamento de quantidades e projeto executivo, com fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessária, em conformidade com o **Anexos VI**, mediante recursos oriundos do Convênio Fehidro.

2.2. As verbas para custeio do objeto deste edital são oriundas do Convênio Fehidro da conta da reserva orçamentaria:

01.02 – Executivo

01.02.20 – Secretaria de Saneamento e Meio Ambiente

17.512.0500.2069.000 – Manutenção das Atividades de Água e Esgoto

335-3.3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



01.02.20 – Secretaria de Saneamento e Meio Ambiente
17.512.0500.2069.000 – Manutenção das Atividades de Água e Esgoto
470-3.3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

2.3. O valor estimado total é de **R\$ 170.252,04** (Cento e setenta e mil e duzentos cinquenta e dois reais e quatro centavos).

3 – DAS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Das restrições

3.1.1. Não poderá participar da presente licitação pessoa jurídica:

3.1.1.1. Tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar (artigo 87, IV da Lei nº 8.666/93) por ato de qualquer órgão do Poder Público Federal, Distrital, Estadual ou Municipal, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, ou cujo sócio ou administrado se enquadrem na mesma condição (conforme súmula nº 51 TCE SP);

3.1.1.2. Sob processo de concordata ou falência, em liquidação ou em dissolução (vide subitem 3.2.3);

3.1.1.3. Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo, administrativo ou sócios, pertençam, ainda que parcialmente, de empresa do mesmo grupo, ou em mais de uma empresa, que esteja participando desta licitação, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

3.1.1.3.1. Caso constatado tal situação, ainda que a posteriori, a empresa licitante será desclassificada.

3.1.1.4. Empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital;

3.1.1.5. Os participantes deverão ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital e seus anexos, das condições gerais e particulares do objeto da licitação e do(s) local(is) onde serão executados os serviços, não podendo invocar qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da correta formulação da proposta e do integral cumprimento do Contrato.

3.2. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

3.2.1. Será permitida a participação de empresas que atenderem às exigências do Edital, que tenha como objeto social a execução de serviços compatíveis com os descritos neste Edital;

3.2.2. Quando da participação de microempresas e empresas de pequeno porte deverão ser adotados os critérios estabelecidos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar 123/06, regulamentados pelo Decreto; e

3.2.3. Caso a licitante esteja em processo de recuperação judicial, nos termos da súmula nº. 50 do TCE SP, será exigida a apresentação, durante a fase de habilitação, do Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo do



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

3.2.1.1. Requisitos para as empresas:

a) O **Certificado de Registro Cadastral**, expedido pelo Município de Santo Antônio de Posse/SP, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade com o objeto da Licitação, para empresas cadastradas;

a.1. Caso a empresa interessada não possua registro Cadastral, esta poderá participar normalmente no certame, apresentando seus envelopes até a data da licitação, constante em preâmbulo ao Edital.

3.3 – DA FORMA DE PREENCHIMENTO DOS ENVELOPES

3.3.1. A participação na licitação se efetivará mediante a apresentação, até a data, hora e local indicados expressamente no Preâmbulo do presente Edital, dos 02 (dois) envelopes distintos, devidamente fechados e rubricados no fecho, respectivamente, “**Envelope 01 – Documentações**” e “**Envelope 02 – PROPOSTA TÉCNICA**” e (**ENVELOPE 03 – PROPOSTA COMERCIAL**”, endereçados ao Presidente da Comissão Permanente de Licitações, que externamente conterão o nome ou timbre da empresa licitante e os dizeres abaixo:

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÕES

LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

CNPJ:

ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA

LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

CNPJ:

ENVELOPE Nº 03 – PROPOSTA COMERCIAL

LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

CNPJ:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



3.3.1.1. A Proposta Técnica e a Proposta Comercial e os documentos de habilitação deverão ser apresentados em 1 (uma) via, sem emendas, rasuras, borrões, entrelinhas, omissões ou mesmo partes essenciais escritas à margem do texto. Todos os documentos deverão ser redigidos em português, ressaltando-se as expressões técnicas de uso corrente.

3.3.1.2. Os licitantes deverão apresentar os documentos de forma indevassável, mediante fecho ou lacre, rubricado no local de fechamento, deverão ser apresentados os documentos, em original ou por qualquer processo de cópia autenticada, ou pelos membros da comissão, mediante apresentação dos originais para confronto ou publicação em órgão de imprensa oficial;

3.3.1.2.1. O documento original apresentado para autenticação pela comissão será devolvido após sua conferência pelos interessados.

4 - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

4.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias;
- c) Documentos de Eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada na alínea “b”, deste subitem. No caso de sociedade limitada representado por administrador designado em ato separado, nos termos do artigo 1.062 do Código Civil deverá ser apresentada a averbação de sua nomeação no registro competente (Junta Comercial do Estado), com a indicação do seu nome, nacionalidade, estado civil, residência número de identidade o ato e a data da nomeação e o prazo de gestão.
- d) Ato Constitutivo devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova que demonstre a regularidade da diretoria em exercício;
- e) 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.

4.1.1. Os documentos relacionados nas alíneas "a" a "d" deste subitem não precisarão constar do Envelope “Documentos de Habilitação”, se tiverem sido apresentados para o credenciamento.

4.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) A prova de Regularidade para com a Fazenda **Federal, Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- c) A prova de Regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser atendida pela apresentação do seguinte documento: Certidão Conjunta Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



débitos relativos a Tributos e Contribuições Federais e quanto à Dívida Ativa da União, administrados pela Secretaria da Receita Federal, inclusive contribuições sociais;

d) A prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser atendida mediante Certidão Negativa de Débitos Tributários da Dívida Ativa do Estado ou Positiva com efeitos de negativa;

e) A prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser atendida pela apresentação da Certidão Negativa de Tributos, ou positiva com efeitos de Negativa.

e.1) No caso de sociedade com estabelecimento prestador de serviços ou com sede ou domicílio **fora** do Município de Santo Antônio de Posse, que não possuam inscrição no cadastro de contribuintes do Município de Santo Antônio de Posse, apresentar declaração em papel timbrado pela empresa, firmada pelo responsável legal/procurador, com indicação do nome, cargo e RG atestando, sob as penalidades cabíveis, que não está inscrita e não possui débitos perante a Fazenda do Município de Santo Antônio de Posse, sem prejuízo da apresentação da certidão referente a sua sede ou domicílio, de acordo com o modelo constante do **ANEXO X** deste Edital.

f) Certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou positiva com efeito de Negativa expedida eletronicamente, para comprovar a inexistência de Débitos Inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

4.2.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, validade das certidões, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis de acordo com o Art. 43 §1º da Lei compl. 147 de 07 de agosto de 2014 que alterou a Lei Compl. 123/06, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, em caso de empresa ME ou EPP;

4.2.2. A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no art. 81, da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

4.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

b.3.1. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, com prazo de no máximo, 60 (sessenta) dias, se outro prazo não estiver assinalado em lei ou no próprio documento. Será admitida a participação de empresas que se encontram em regime de recuperação judicial, desde que apresente o respectivo 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 neste edital.

4.3.2. 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. (Artigo 31, inciso I, Lei Federal nº. 8.666/93).



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- 4.3.2.1.** Consideram-se referidos documentos já exigíveis e apresentados na forma da Lei, na hipótese de ser a licitante Sociedade Anônima ou Sociedade Cooperativa, os que estiverem aprovados pela Assembleia Geral Anual competente para apreciá-los e que, se pertinentes ao primeiro tipo societário, estejam publicados.
- 4.3.2.2.** As cópias do balanço patrimonial e demonstrações contábeis deverão ser extraídas do livro diário devidamente registrados na Junta Comercial competente, exceto para os tipos societários cuja legislação que os rege exija sua publicação.
- 4.3.2.3.** Quando a empresa licitante for constituída por prazo inferior a um ano, o balanço anual será substituído por balanço parcial (provisório ou balancetes) e demonstrações contábeis relativas ao período de seu funcionamento.
- 4.3.3.** O balanço patrimonial deverá estar assinado por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e as demonstrações contábeis pelo proprietário da empresa.
- 4.3.4.** As cópias do balanço patrimonial e demonstrações contábeis deverão ser extraídas do livro diário devidamente registrados na Junta Comercial competente ou acompanhadas do comprovante de envio eletronicamente à Receita Federal (por meio do SPED e ECD), dependendo do caso; acompanhada dos respectivos termos de abertura e encerramento, exceto para os tipos societários cuja legislação que os rege exija sua publicação.
- 4.3.5.** O balanço Patrimonial, demonstrações financeiras a ser apresentado na licitação deve obedecer à legislação específica de cada tipo de opção tributária.

4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.4.1. Comprovação de aptidão para realização do objeto da presente licitação, deverá ser efetuada através de atestado(s) emitido(s), assinado e datado por pessoa jurídica de direito público ou privado em papel timbrado da entidade expedidora, com identificação do nome e endereço da entidade, estando as informações sujeitas à conferência pela Comissão de Licitação.

4.5. DISPOSIÇÕES GERAIS

4.5.1. Os documentos acima que não apresentarem prazo de validade, serão considerados válidos por 90 dias, antecedentes da data marcada para abertura do envelope de nº 01 – documentos para habilitações.

5. DA ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. No horário, dia e local estabelecidos neste Edital, os licitantes entregarão a Comissão de Licitação os Envelopes nº 01 (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO), nº 02 (PROPOSTA TÉCNICA) e n.º 03 (PROPOSTA DE PREÇOS).

5.2. Aberto o Envelope nº 01(DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO) contendo a documentação, estes, depois de rubricados pelos Membros da Comissão de Licitação, serão oferecidos ao exame e rubrica dos representantes dos concorrentes presentes à sessão.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



5.3. A Comissão Permanente de Licitação examinará os documentos de habilitação de cada empresa e lavrará a correspondente Ata. Após o referido julgamento divulgará o resultado em sessão pública, previamente marcada ou através de publicação na Imprensa Oficial.

5.4. Na hipótese de interposição de recurso na fase de habilitação, o Presidente da Comissão Permanente de Licitação notificará os licitantes do seu resultado, e convocará os interessados para nova sessão pública para abertura das Propostas Comerciais das empresas habilitadas, caso não tenha sido modificada a decisão anterior. Se houver alteração do resultado do julgamento anterior será aberto novo prazo recursal.

5.4.1. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências previstas neste Edital.

5.4.2. Caso ocorra desistência expressa de TODOS os participantes sobre a não intenção de interposição de recursos sobre a decisão de avaliação de habilitação ou inabilitação do envelope 01 entregue (nos termos do **inciso III, art. 43, da Lei 8.666/93**), será também providenciada a abertura do Envelope 02 – PROPOSTA TÉCNICA e atos subsequentes.

6. DO ENVELOPE Nº 02 (PROPOSTA TÉCNICA)

6.1. A Proposta Técnica deverá ser apresentada em 01 (uma) via, de forma clara, concisa e objetiva, **conforme disposto no item 14 e seguintes do Termo de Referência (ANEXO VI do Edital)** e cuja nota final (NPT) será o somatório resultante das notas atribuídas aos itens:

6.1.1. A proposta técnica será avaliada pela pontuação no intervalo de 0 (zero) a 100 (cem). A Nota final da Proposta Técnica (NPT) será o somatório resultante das notas atribuídas aos itens:

6.2. A Proposta Técnica não poderá apresentar preços, que serão objeto da Proposta Comercial, sob pena de **desclassificação**.

6.3. Os documentos deverão ser numerados sequencialmente, em todas as páginas a partir da capa, exclusive, e deverão estar dispostos ordenadamente e encadernados, de forma a não conter folhas soltas.

6.4. Os documentos e informações que compõem a Proposta Técnica deverão estar encerrados em um envelope fechado e indevassável, trazendo em seu exterior a identificação da **Proponente**, os dados da Licitação, e os dizeres: “Proposta Técnica”.

6.5. A elaboração da Proposta Técnica deverá ser nos moldes do item 14 e seguintes do Termo de Referência (ANEXO VI) deste Edital, pela experiência e conhecimento da **Proponente**, e pelas observações que a mesma efetuar em sua visita e análises dos documentos disponíveis na Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse, levando-se em conta, dentre outros, os aspectos principais destacados no item seguinte.

6.6. ITENS DA PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA: conforme item 14 e seguintes do Termo de Referência (ANEXO VI) deste Edital.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



6.7. DA AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS: conforme item 14 e seguintes do Termo de Referência (ANEXO VI) deste Edital.

6.8. A avaliação e classificação das PROPOSTAS TÉCNICAS serão realizadas pela Comissão Especialmente designada.

6.9. A avaliação das Propostas Técnicas será feita item por item, e serão levadas em consideração a clareza e a objetividade da Proposta, sua consistência, o atendimento às especificações e o item 14 e seguintes do Termo de Referência, do **ANEXO VI** deste Edital, devendo as propostas estar constituídas de elementos suficientes para uma correta avaliação.

6.10. Para melhor apreciação das Propostas, a Comissão designada pela Portaria específica se reserva o direito de, a qualquer tempo, solicitar às **Proponentes** maiores esclarecimentos ou informações, ou comprovação dos documentos apresentados, ou marcar data para correções de falhas meramente formais.

6.11. Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse poderá fixar às **Proponentes** o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de outras propostas, escoimadas das causas referidas neste item.

7. DO ENVELOPE Nº 03 (PROPOSTA DE PREÇOS)

7.1.1. A proposta propriamente dita, datilografada ou impressa por qualquer processo eletrônico, preferencialmente em papel timbrado da proponente, em uma via, redigida em português de forma clara e detalhada, sem emendas ou rasuras, assinada em seu final pelo(a) representante legal da proponente e rubricada nas demais folhas, onde deverá vir comprovado documentalmente que quem está assinando a proposta é representante legal da proponente, e, este documento deverá estar dentro do **Envelope nº 3 – PROPOSTA DE PREÇOS**, caso não seja apresentado anteriormente à abertura do respectivo envelope;

7.1.2. Razão social, endereço completo e CNPJ;

7.1.3. Número da Tomada de Preços e do Processo Licitatório;

7.1.4. Cotar os itens de acordo com a Proposta (Anexo VII), sendo que deverão estar constando todos os valores unitários e totais de cada item, observando que nestes preços deverão estar constando os custos com todos os tributos, encargos, lucro e demais obrigações para o cumprimento fiel do objeto deste edital;

7.1.5. Apresentar o valor global para a execução do objeto licitado, de acordo com os valores apresentados na Proposta, correspondente ao **Anexo VII**;

7.1.6. Em caso de divergência entre os valores totais e unitários, prevalecerão os valores unitários;

7.1.7. Não serão levadas em consideração quaisquer ofertas que não se enquadrem nas especificações exigidas na presente **Tomada de Preços**.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



7.2. Importante destacar que a abertura da proposta comercial (Envelope 03) somente ocorrerá caso haja expressa desistência de TODOS os participantes sobre a não intenção de interposição de recursos sobre a decisão de avaliação de habilitação ou inabilitação do envelope 01 entregue (nos termos do inciso III, art. 43, da Lei 8.666/93).

7.2.1. Caso não ocorra a desistência acima descrita, nos termos do art. 109 da Lei Federal nº. 8.666/93, será concedido o prazo recursal de 05 (cinco) dias úteis para apresentação das razões recursais sobre decisão de habilitação ou inabilitação do(s) licitante(s) participante(s).

8. DA ABERTURA E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

8.1. Na data, hora e local comunicados, a Comissão de Licitação abrirá o Envelope nº 03 das licitantes habilitadas e classificadas na Proposta Técnica e divulgará o valor global de cada Proposta de Preços cujos documentos serão analisados e rubricados pelos representantes das licitantes presentes e rubricados pela Comissão de Licitação.

8.2. Para auxiliar na análise, avaliação e comparação das Propostas de Preços, a Comissão de Licitação poderá solicitar aos licitantes os esclarecimentos que julgar necessário a respeito de suas Propostas, inclusive o detalhamento dos preços unitários. A solicitação e a resposta poderão ser realizada durante o certame (caso licitante interessado presente) ou então deverão ser feitas por escrito (e-mail) caso licitante esteja ausente. É vedada a alteração do preço ou substância da Proposta.

8.3. A Comissão de Licitação verificará a Proposta de Preços, que atender em sua essência aos requisitos do Edital e demais Anexos, quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos da seguinte forma:

- a) Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso: prevalecerá o valor por extenso.
- b) Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade e corrigindo-se o produto.
- c) Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma.
- d) Erro de lançamento de quantitativos na planilha orçamentária: será corrigido, considerando as quantidades corretas exigidas.

8.4. O preço total da Proposta será ajustado. O valor resultante consistirá no preço global corrigido da PROPOSTA DE PREÇOS.

8.5. Será rejeitada e desclassificada a Proposta de Preços da licitante que:

- a) Não aceitar as correções procedidas pela Comissão de Licitação conforme disposto no subitem 8.3 deste Edital
- b) Ofertar preço global superior ao orçamento estimado para os serviços pelo órgão requisitante da licitação ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do(s) objeto(s) deste Edital.

c) Não atenderem às exigências contidas neste certame.

d) Contiver vícios ou ilegalidades, for omissa ou apresentar irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;

8.6. A Comissão de Licitação analisará a proposta comercial apresentada, e caso constate erros aritméticos e/ou falhas na proponente que detém o menor valor global, estes deverão ser corrigidos pela mencionada Comissão. **Após as correções ou adequações dos orçamentos o valor encontrado seja superior ao valor proposto pela licitante classificada em segundo lugar, a empresa classificada em primeiro lugar terá sua Proposta de Preços desclassificada.**

8.6.1. Sendo desclassificada a vencedora, será convocada a segunda colocada e, mantendo-se o erro evidenciado no subitem 8.6 deste Edital, convocam-se as demais empresas de acordo com a ordem de classificação

8.7. Havendo dúvida sobre a consistência do preço unitário de um ou mais itens da Proposta de Preços, a Comissão de Licitação realizará diligência, fixando prazo de 02 (dois) dias úteis, para que a licitante comprove a viabilidade dos preços ofertados através de documentação, sob pena de desclassificação, em comparação com os insumos e salários de mercado, na forma deste Edital.

8.7.1. A demonstração da viabilidade dos preços ofertados deverá ser acompanhada, pelo menos, dos seguintes documentos e informações: número, mês e ano da publicação especializada pesquisada, de onde foram extraídos os preços dos produtos e da mão de obra bem como, em cada item, o número da respectiva página, juntamente com a cópia da mesma.

8.8. No caso de empate das Propostas:

8.8.1. Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas-ME's e Empresas de Pequeno Porte-EPP's, de acordo com o Art. 5º do Decreto nº 6.204, de 05/09/2007. Entende-se por empate aquelas situações em que as Propostas apresentadas pelas mesmas sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à Proposta de menor valor (empate ficto), desde que o melhor preço não seja de uma ME ou EPP.

8.8.2. Ocorrendo empate, na forma do item anterior, na fase de classificação das Propostas, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A **ME** ou **EPP**, mais bem classificada será comunicada via contato telefônico ou e-mail eletrônico pela Comissão Julgadora do certame sobre o empate, e poderá apresentar Proposta de Preços inferior aquela considerada vencedora no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após solicitação da Comissão Permanente de Licitação. A nova Proposta deverá ser apresentada em papel timbrado, de forma clara e precisa, não podendo ser manuscrita, nem conter rasuras ou entrelinhas, assinada pelo licitante ou seu representante legal,



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



b) Se a **ME** ou **EPP**, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova Proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais ME e EPP, a apresentação de nova Proposta, no prazo e na forma prevista na alínea “a” deste item.

c) Se houver duas ou mais **ME** e/ou **EPP** com Propostas iguais, será realizado sorteio, em ato público para estabelecer a ordem em que serão convocadas para a apresentação de nova Proposta, na forma das alíneas anteriores.

8.8.3. Se nenhuma ME ou EPP satisfizer as exigências deste Edital, ou ainda não existindo ME ou EPP participante, permanecerá a classificação inicial e será considerado vencedor do certame o licitante detentor da Proposta originalmente de menor valor

DA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DA AVALIAÇÃO FINAL

a) Esta licitação é do tipo **Técnica e Preço** e será considerada vencedora a licitante que, tendo atendido a todas as exigências deste Edital, **obtiver a maior Nota Final (NF)**, classificando-se as demais proponentes na ordem decrescente de Nota Final.

b) Os critérios para julgamento e avaliação das Propostas Técnicas são os constantes no **Anexo XI** deste Edital.

c) Será considerada vencedora a proponente que alcançar a maior Nota Final (NF), obtida pela expressão:

$$NF = \frac{(NT \times T) + (NP \times P)}{T + P}$$

Onde:

NF = Nota Final

NT = Nota Técnica

T = Peso do critério técnico, no julgamento igual a 07 (sete)

NP = Nota de Preço

P = Peso do critério de preço, no julgamento igual a 03 (três)

d) Caso haja empate na Nota Final (NF) entre dois ou mais licitantes, serão utilizados para fins de desempate, sucessivamente, os seguintes critérios:

- O disposto no artigo 3º, §2º, da lei Federal 8.666/93;

- Sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.

9. CREDENCIAMENTO DE REPRESENTANTES

9.1. A licitante poderá se fazer representar neste certame, desde que, **antes da abertura dos envelopes**, seu(ua) representante apresente:

9.1.1. A **Carta de Credenciamento (conforme Anexo V)**, assinada pelo(a) representante legal da pessoa jurídica e cópia do contrato social ou estatuto da pessoa jurídica, no qual lhe é conferido esse poder;

9.1.2. O credenciamento também poderá ser feito através de instrumento público de procuração ou particular, com todos os poderes para praticar os atos pertinentes ao



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



certame, em nome do(a) proponente e cópia do contrato social ou estatuto da pessoa jurídica, no qual lhe é conferido esse poder;

9.1.3. Em sendo sócio(a), proprietário(a), dirigente ou assemelhado(a) da pessoa jurídica proponente, deverá apresentar cópia do respectivo estatuto ou contrato social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

9.1.4. Tratando-se de Procurador, instrumento público de procuração ou instrumento particular do representante legal que o assina (**caso não tenha firma reconhecida o documento apresentado, o agente administrativo deverá confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário (ex.: RG, CNH ou qualquer outro documento oficial que possua assinatura apta a tal conferência), ou estando este presente e assinando o documento diante do agente, lavrar sua autenticidade no próprio documento, nos termos do inciso I do art. 3º da Lei nº 13.726/2018 e modelo constante no ANEXO V deste Edital**), 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 apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma estipulada no subitem “a”;

9.1.5. A não apresentação do credenciamento não implica a inabilitação da licitante, mas impede o(a) representante de manifestar-se nas sessões contra as decisões tomadas pela comissão de julgamento.

10. DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

10.1. O presente **EDITAL** será processado e julgado de acordo com o procedimento estabelecido no **art. 43, da Lei Federal nº 8.666/9 e conforme estabelecido em cada item inerente aos envelopes a serem apresentados.**

10.1.1. No dia, local e hora designados no preâmbulo deste Edital, na presença dos licitantes ou seus(uas) representantes legais que comparecerem e demais pessoas que desejarem assistir o ato, a comissão de julgamento, iniciará os trabalhos, examinando os envelopes **DOCUMENTAÇÕES** e **PROPOSTA TÉCNICA** e **PROPOSTA COMERCIAL**, os quais serão rubricados pelos seus membros e pelos(as) representantes dos licitantes presentes, procedendo-se, a seguir à abertura do envelope **DOCUMENTAÇÕES**.

10.1.2. Os documentos contidos nos envelopes 01 serão examinados e rubricados pelos membros da comissão de julgamento, bem como pelos proponentes ou seus representantes legais.

10.1.3. Desta fase será lavrada ata circunstanciada, assinada pelos licitantes presentes e pelos membros da comissão, devendo toda e qualquer declaração constar da mesma.

10.1.4. Se ocorrer à suspensão da reunião para julgamento e a mesma não puder ser realizada no mesmo dia, ou se houver o julgamento e todos os licitantes não estiverem presentes, o resultado do julgamento será comunicado aos licitantes pelo site do Município, através do portal www.pmsaposse.sp.gov.br, no link LICITAÇÕES,



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



no edital correspondente e também por e-mail ou comunicação pessoal, porém o prazo recursal começa-se a correr à partir da data da sessão.

10.1.5. Os envelopes **PROPOSTA** das pessoas jurídicas inabilitadas ficarão à disposição dos licitantes pelo prazo de 10 (dez) dias após a publicação no site do Município, através do portal www.pmsaposse.sp.gov.br, no link LICITAÇÕES, no edital correspondente, e também por e-mail ou comunicação pessoal, junto à comissão de julgamento que os devolverá indevidos mediante recibo.

11. **Da adjudicação e homologação:**

11.1. A homologação do processo e a adjudicação serão feitas pela autoridade que determinou a abertura da licitação e publicada no Jornal Oficial.

12. **Da comunicação dos atos:**

12.1. Da habilitação e inabilitação, classificação e desclassificação, dos eventuais recursos apresentados, dar-se-á conhecimento através de publicação no site do Município através do portal www.pmsaposse.sp.gov.br, no link LICITAÇÕES, junto ao edital correspondente, e por e-mail ou comunicação pessoal.

13 – DO CONTRATO E APRESENTAÇÃO DE GARANTIA CONTRATUAL

13.1. A licitante vencedora do certame deverá assinar o **Contrato (Anexo I) e o Termo de Ciência e de Notificação (anexo II)**, dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da publicação da Homologação/Adjudicação no Diário Oficial do Estado – Seção I – Diário dos Municípios; comunicação via e-mail ou pessoal à proponente, junto ao Depto. de Licitações, no seguinte horário, das **8h às 12h** e das **13h às 17h**.

13.1.1 O prazo concedido para assinatura do **Contrato e o Termo de Ciência e Notificação** poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado durante o seu transcurso, pela parte, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

13.1.2 Se a licitante se recusar, sem motivo justificado ou justificado e não aceito pela Administração, a assinar o **Contrato e o Termo de Ciência e Notificação**, dentro do prazo previsto no **subitem 10.1.** ou **subitem 10.1.1.**, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita à multa de **20% (vinte por cento)** sobre o valor adjudicado, além de outras sanções cabíveis e previstas no **art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93.**

13.1.3 A empresa vencedora ficara obrigada a recolher 5% (cinco por cento) do valor do mesmo, a título de caução, conforme estabelecido no art. 56 da Lei 8.666/93, cuja devolução se dará ao término da execução do serviço e cumprimento do contrato, na forma do § 4ª desse mesmo artigo.

13.1.4 A apresentação da garantia prevista no item anterior deverá ser no dia da assinatura do respectivo contrato, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste edital.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



14. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Conforme cláusula 04 da minuta contratual (anexo I deste edital).

15. DAS SANÇÕES

15.1. Sem prejuízo das sanções previstas no **art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93**, a licitante ficará sujeita às seguintes penalidades, garantida a defesa prévia:

15.2. Desistência da proposta: multa de **20% (vinte por cento)** do respectivo valor apresentado.

15.3. Ocorrendo a hipótese descrita no **subitem 13.1.2.**, será convocada a 2ª colocada, para que aceite o objeto licitado pelo valor adjudicado à 1ª colocada, que aceitando, incorrerá nas mesmas penalidades caso venha a cometer as mesmas faltas.

15.4. A multa prevista não tem caráter compensatório, porém moratório e consequentemente o pagamento dela não exime a Contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha a acarretar à Administração.

15.5. Após o decurso do contraditório e ampla defesa, caso a CONTRATADA não pague a multa aplicada por esta Administração, será aplicado multa e juros moratórios à razão de 2% sobre o valor devido e 1% ao mês, com correção monetária operada com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC.

16. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Conforme cláusula 05 da minuta contratual (anexo I deste edital).

17. DA PREVISÃO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Conforme cláusula 06 da minuta contratual (anexo I deste edital).

18. DA FORMA, LOCAL PARA ADQUIRIR O EDITAL E OBTENÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

O Edital e seus anexos em inteiro teor estarão à disposição dos interessados, **a partir do dia 24 de novembro de 2023**, de 2ª à 6ª feiras (exceto feriados ou pontos facultativos), das **08h às 17h**, no Setor de Licitação deste Município, situado na Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança, na cidade de Santo Antônio de Posse, Estado de São Paulo, onde será fornecido **01 (um) CD Rom** que conterá o Edital e os seus anexos ou pelo site do Município, através do Portal www.pmsaposse.sp.gov.br, no link **LICITAÇÕES**, gratuitamente. Quaisquer informações poderão ser obtidas no endereço acima, no Depto. de Licitações, das **8h. às 12h** e das **13h às 17h**, ou pelo telefone (19) 3896-9021 ou 3896-9032.

19. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

Conforme cláusula 10 da minuta contratual (anexo I deste edital).



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



20. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Conforme cláusula 11 da minuta contratual (anexo I deste edital).

21. NO CASO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE QUE OPTAR PELA FRUIÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA LEI COMPLEMENTAR FEDERAL Nº 123/06:

21.1. Este Município aplicará o disposto nos artigos 42/45 da Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006. Os licitantes que se enquadrarem no âmbito de aplicação desta lei deverão apresentar em apartada declaração específica atestando que se enquadram nas suas disposições normativas, o que será feito no mesmo ato em que ocorrerá a entrega dos envelopes nº. 01 – Documentações e 02 – proposta comercial, comprovando documentalmente de acordo com uma das condições que serão mencionadas abaixo:

(Atenção! A declaração e a comprovação devida deverão ser entregues com os envelopes, porém deverão vir fora do mesmo).

21.1.1. Documento que comprove que a empresa licitante fez opção pelo Regime Tributário Diferenciado do “Simples Nacional”, e que sua situação está “ATIVA”, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias da data da sessão, ou Certificado da Condição de Microempreendedor Individual, demonstrando que está “ATIVA”, com data de emissão não superior a 30 (trinta) dias da data da sessão, ou ainda, certidão emitida pela Junta Comercial onde conste o enquadramento como ME ou EPP;

21.1.2. A pessoa jurídica licitante que não venha a atender o disposto no **subitem 21.1.1.**, não terá o benefício da **Lei Complementar Federal nº 123/06** aplicada a seu favor.

22. DA VIGÊNCIA

Conforme cláusula 12 da minuta contratual (anexo I deste edital).

23. DA VISITA

23.1. O licitante interessado **NÃO** esta obrigado a realizar a visita técnica no local da execução do objeto desta licitação. De todo modo, caso queira realizar a vistoria, que é **FACULTATIVA**, a **mesma poderá agendada até às 17:00 horas do dia útil anterior a realização da licitação**, com prévio agendamento, junto ao Paço Municipal (Praça Chafia Chaib Baracat, nº. 351).

23.1.1. Todos os licitantes, deverão apresentar declaração de ciência das condições para execução dos serviços (**ANEXO IX**), não podendo alegar qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da formulação da proposta ou do perfeito cumprimento do contrato.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



24. DA(S) DOCUMENTAÇÃO(ÕES) A SER(EM) APRESENTADA(S) PELA(S) LICITANTE(S) VENCEDORA(S):

24.1. PARA ASSINATURA DO(S) INSTRUMENTO(S) CONTRATUAL(IS) A(S) LICITANTE(S) VENCEDORA(S) DO CERTAME DEVERÁ(ÃO) APRESENTAR:

24.1.1. Todos os documentos **relativos à regularidade fiscal** descritos no art. 29 da Lei Federal nº. 8.666/93, exigidos para o certame que estiverem vencidos quando da apresentação para o certame, conforme prevê o **art. 16 da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº. 1.751, de 02 outubro de 2014.**

24.2. A(S) DOCUMENTAÇÃO(ÕES) APRESENTADA(S) SOMENTE SERÁ(ÃO) ACEITA(S) E CONSIDERADA(S) VÁLIDA(S) NO ORIGINAL OU POR QUALQUER PROCESSO DE CÓPIA AUTENTICADA POR CARTÓRIO COMPETENTE, POR PUBLICAÇÃO EM ÓRGÃO DE IMPRENSA OFICIAL OU POR SERVIDOR DA ADMINISTRAÇÃO.

24.3. Caso a(s) licitante(s) vencedora(s) do certame deixar(em) de apresentar a(s) documentação(ões) exigida(s) será aplicada multa pecuniária em **20% (vinte por cento)** do valor total vencido, além de que poderá ser aplicada as demais sanções previstas no art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93.

24.4. No caso de penalidades constantes no subitem acima será garantido o contraditório e a ampla defesa.

25. DOS FISCAIS/GESTORES DO CONTRATO

Conforme cláusula número 13 da minuta contratual (Anexo I deste edital).

26. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. Nos preços unitários deverão estar computadas todas as despesas diretas e indiretas com a execução dos serviços;

26.2. A licitante executará os serviços com funcionários próprios, os quais não terão vínculo empregatício com o Município, sendo única e exclusivamente remunerados e pagos pela licitante. Todos os encargos com pessoal serão de inteira responsabilidade da licitante, não cabendo o Município nenhuma obrigação, encargo social ou ônus decorrente da legislação trabalhista, social, previdenciária ou fiscal;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



26.3. O MUNICÍPIO exercerá fiscalização, bem como, o controle tecnológico, sobre os serviços através de seus técnicos ou de técnicos especialmente contratados, além daqueles controles de responsabilidade legal da licitante vencedora;

26.4. O MUNICÍPIO poderá, até a assinatura do contrato, desclassificar licitantes, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver notícia de qualquer fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que desabone a idoneidade financeira, técnica e administrativa de firmas concorrentes;

26.5. O MUNICÍPIO, mediante despacho motivado poderá anular ou revogar a presente licitação não cabendo as concorrentes, sob qualquer pretexto, qualquer direito, indenizações, vantagens ou ressarcimento;

26.6. A licitante será responsável por todas as despesas advindas de encargos trabalhistas, previdenciários, securitários e sindicais, bem como alimentação, uniforme e transporte de funcionários, e ainda, o pagamento de todos os emolumentos, taxas e tributos Municipais, Estaduais e Federais que incidam ou venham a incidir sobre os serviços do presente instrumento;

26.7. Poderá ser acrescido ou suprimido, nas mesmas condições contratuais, as porcentagens mencionadas no **Art. 65, § 1.º, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;**

26.8. Qualquer cidadão ou licitante poderá impugnar os termos do edital no prazo estabelecido no art. 41 da Lei Federal nº 8.666/93, onde tal impugnação deverá ser protocolada no Setor de Licitação.

26.8.1. A petição será dirigida ao subscritor do Edital;

26.8.2. Acolhida à petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração no edital não afetar a formulação da proposta;

26.8.3. A resposta à impugnação será publicada no site do Município, através do portal www.pmsaposse.sp.gov.br, no link LICITAÇÕES, junto ao edital correspondente.

26.9. A apresentação dos Envelopes implica na aceitação tácita e irrestrita pelo licitante de todas as condições estabelecidas no presente edital e em seus anexos;

26.10. Fica assegurado ao Município de Santo Antônio de Posse/SP o direito de no interesse da Administração, revogar, a qualquer tempo, a presente licitação, ou anulá-la por ilegalidade dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente;

26.11. As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e este Município não será em nenhum caso, responsável por esses custos independentemente do resultado do processo licitatório;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



26.12. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

26.13. A ata do certame será disponibilizada a todos os interessados no site do Município, através do portal www.pmsaposse.sp.gov.br, no link LICITAÇÕES, junto ao edital correspondente;

26.14. A responsabilidade pela qualidade dos serviços executados/fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto.

27 – DO FORO

Para dirimir controvérsia decorrente deste certame, o Foro competente é o da Comarca de Jaguariúna/SP, excluído qualquer outro.

Santo Antônio de Posse/SP, 13 de novembro de 2023.

JOÃO LEANDRO LOLLI
PREFEITO



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



ANEXO I – TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE/SP E A PESSOA JURÍDICA _____, TENDO POR OBJETO CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE À PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP – MEDIANTE RECURSOS ORIUNDOS DO CONVÊNIO FEHIDRO, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA E PROJETO ESCOPO.

Pelo presente termo de instrumento particular deste contrato de prestação de serviços, de um lado o **MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE - CONTRATANTE**, com sede na Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351, Vila Esperança, inscrito no CNPJ (MF) sob o número 45.331.196/0001-96, neste ato representado pelo(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade R.G. n.º _____, matriculado(a) no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o n.º _____, residente e domiciliado(a) na _____, e de outro lado, a pessoa jurídica _____ **CONTRATADA**, com sede na _____, inscrita no CNPJ (MF) sob o N.º _____, neste ato representada pelo(a) _____, portador(a) da Cédula de Identidade R.G. n.º _____, matriculado(a) no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o n.º _____, residente e domiciliado(a) na _____, resolvem firmar o presente Contrato decorrente da **Tomada de Preços nº 011/2023**, regido pela **Lei Federal nº. 8.666 de, 21 de junho de 1.993**, e mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA 1 DO OBJETO

1.1. A CONTRATADA, obriga-se a **ELABORAÇÃO DE PLANO DIRETOR DE COMBATE AS PERDAS**, conforme termo de referência e projeto escopo na cidade de Santo Antônio de Posse/SP, **Processo Administrativo nº 4526/2023 – Tomada de Preços nº 011/2023** e a proposta apresentada pela contratada constante no mencionado processo licitatório, que integram este termo, independentemente de transcrição, para todos os fins e efeitos legais.

1.2. O regime adotado para este serviço é do tipo **TÉCNICA E PREÇO**;

1.3. As verbas para custeio do objeto deste edital são oriundas do **Convênio Fehidro** da conta da reserva orçamentaria:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



01.02 – Executivo

01.02.20 – Secretaria de Saneamento e Meio Ambiente

17.512.0500.2069.000 – Manutenção das Atividades de Água e Esgoto

335-3-3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

01.02.20 – Secretaria de Saneamento e Meio Ambiente

17.512.0500.2069.000 – Manutenção das Atividades de Água e Esgoto

470-3-3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

CLÁUSULA 2 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** se compromete pelo presente instrumento à:

2.1. Contratar com a Administração desta **PREFEITURA**, nas condições previstas no Edital da Tomada de Preço nº 011/2023 e o preço registrado neste Contrato, os produtos objeto deste ajuste.

2.2. Manter-se durante toda a vigência deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

2.3. A empresa vencedora ficará obrigada a recolher 5% (cinco por cento) do valor do mesmo, a título de caução, conforme estabelecido no art. 56 da Lei 8.666/93, cuja devolução se dará ao término da execução do serviço/cumprimento do contrato, na forma do § 4º desse mesmo artigo.

2.4. A apresentação da garantia prevista no item anterior deverá ser no dia da assinatura do respectivo contrato, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste edital.

2.5. A empresa vencedora ficará obrigada a recolher 5% (cinco por cento) do valor do mesmo, a título de caução, conforme estabelecido no art. 56 da Lei 8.666/93, cuja devolução se dará ao término da execução do serviço/cumprimento do contrato, na forma do § 4º desse mesmo artigo.

2.6. A apresentação da garantia prevista no item anterior deverá ser no dia da assinatura do respectivo contrato, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste edital.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



CLÁUSULA 3 DO VALOR

- 3.1. O valor global deste instrumento é de R\$ _____ (_____).
- 3.2. Poderá ser acrescido ou suprimido, nas mesmas condições contratuais, as porcentagens mencionadas no **Art. 65, § 1.º, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.**

CLÁUSULA 4 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 4.1. O CONTRATANTE pagará à **CONTRATADA** pela execução do objeto, através da sua tesouraria, da seguinte forma:
- 4.1.1. A contratada deverá emitir Nota Fiscal/Fatura mensal, ou seja, 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de início dos serviços, e as demais a cada **30 (trinta) dias consecutivos**, em conformidade com os serviços realizados e fiscalizados pelo Departamento competente com a devida medição e o pagamento ocorrerá em até 28 dias após a emissão da Nota Fiscal e, respectiva, medição.
- 4.1.2. As Notas Fiscais deverão vir acompanhadas das medições autorizadas pelo(a)(s) responsável(is) pela fiscalização do serviço, sendo que no corpo das Notas Fiscais, deverá constar o número do contrato firmado entre a empresa contratada e este Município, sendo que tais notas deverão vir com o aceite dos gestores do contrato.
- 4.1.3. Em caso de atraso no pagamento devido à Contratada, o Contratante deverá quitar o respectivo valor com as devidas atualizações e juros legais.
- 4.1.4. Em todas as notas fiscais deverá vir constando o número do contrato e processo licitatório a que se refere.

CLÁUSULA 5 DO PRAZO DE VIGÊNCIA

- 5.1. O prazo de vigência do contrato será de até 12 meses, iniciando-se em __ de ____ de 20__ e encerrando-se em __ de ____ de 20__, podendo ser prorrogado por idêntico período.

CLÁUSULA 6 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 6.1. As verbas para custeio do objeto deste edital são oriundas do **Convênio Fehidro** da conta da reserva orçamentaria:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



01.02 – Executivo

01.02.20 – Secretaria de Saneamento e Meio Ambiente

17.512.0500.2069.000 – Manutenção das Atividades de Água e Esgoto

335-3-3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

01.02.20 – Secretaria de Saneamento e Meio Ambiente

17.512.0500.2069.000 – Manutenção das Atividades de Água e Esgoto

470-3-3.90.39.99 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

CLÁUSULA 7 DA RESCISÃO DO CONTRATO

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

7.2. Constituem motivos para rescisão, os fatos elencados no artigo 78, da Lei Federal 8.666/93.

7.3. A rescisão do contrato poderá ser de acordo com o disposto no artigo 79, da Lei Federal nº. 8.666/93, acarretando as consequências do artigo 80 do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA 8 DAS SANÇÕES

8.1. A inexecução parcial ou total das condições pactuadas, erro de execução, mora na execução, sujeitará a Contratada às seguintes penalidades:

8.1.1. Advertência;

8.1.2. Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com esta Administração pelo prazo de até **02 (dois) anos**, conforme a autoridade fixar em função da natureza e da gravidade da falta cometida;

8.1.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, 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 o fornecedor ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior;

8.1.4. À parte que der causa à rescisão do presente contrato sem justo motivo obrigar-se-á ao pagamento de multa equivalente a **20% (vinte por cento)** do valor remanescente deste instrumento, à época da ocorrência, a qual será revertida à parte inocente, garantindo sempre o direito à defesa.

8.1.5. Pelo atraso injustificado na execução dos serviços, a contratada pagará a seguinte multa, garantindo sempre o direito à defesa, de:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- 8.1.5.1.** Atraso em até **30 (trinta) dias consecutivos**: multa de **0,50%** (cinco décimos por cento) ao dia, sobre o valor total remanescente deste instrumento;
- 8.1.5.3.** Superior a **30 (trinta) dias consecutivos** ensejará em multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total remanescente deste instrumento.
- 8.1.6.** Multa por descumprimento de cláusula contratual: 10% (dez por cento), sobre o valor a ser faturado no mês da ocorrência;
- 8.1.7.** Multa por não atendimento às determinações da fiscalização: 10% (dez por cento), sobre o valor a ser faturado no mês da ocorrência;
- 8.1.8.** As multas previstas nesta cláusula não têm caráter compensatório, e o seu pagamento não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade de perdas e danos decorrentes das infrações cometidas. A **CONTRATADA** também não se eximirá das sanções previstas nas **Leis Federais n.º 8.666/93 e 8.883/94 e suas alterações**.
- 8.1.9** O prazo para pagamento de multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da **CONTRATADA**, sendo possível, a critério da **CONTRATANTE**, o desconto das respectivas importâncias do valor eventualmente devido à **CONTRATADA**. Não havendo pagamento da multa pela empresa, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando-se ao competente processo executivo.
- 8.1.10** O procedimento de apuração/notificação/aplicação de penalidade contraditório e ampla defesa será instrumentalizado por meio de publicações no Jornal Oficial da Cidade de Santo Antônio de Posse e Diário Oficial.

CLÁUSULA 9 **DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

O **CONTRATANTE** se compromete, em decorrência desta avença, a:

- 9.1.** Fornecer todos os dados e informações necessárias à completa e correta execução dos serviços;
- 9.2.** Fornecer quando solicitado pela **CONTRATADA**, no decorrer dos serviços, quaisquer outros dados e informações, que se fizerem necessários à execução dos serviços;
- 9.3.** Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, promover os pagamentos dentro do prazo estipulado para tal, bem como fornece atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

CLÁUSULA 10 **DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS**

O Termo de Recebimento Provisório deverá ser emitido pelo(a) responsável por seu acompanhamento e fiscalização, e assinado por ele(a), por quem solicitou o serviço e



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



pelo(a) responsável legal da contratada, em até **15 (quinze) dias consecutivos** da comunicação escrita da Contratada do término de execução, e o **Termo Definitivo** deverá ser emitido pelo(a) responsável por seu acompanhamento e fiscalização, e assinado por ele(a), por quem solicitou o serviços, pelo Sr. Prefeito e pelo(a) responsável legal da contratada, após o término do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, esclarecendo que o prazo de observação não poderá ser superior a **90 (noventa) dias consecutivos**, a contar da comunicação escrita da Contratada do término de execução do objeto.

CLÁUSULA 11

DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. O responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra será a Secretária de Saneamento Alice Bortolotto Valsechi. O prazo de vigência do contrato será de 15 (quinze) meses a contar da assinatura do contrato entre as partes. Sendo que o prazo para execução dos serviços será o total de 12 (doze) meses, sendo que o Sr. Prefeito poderá designar outra(s) pessoa(s) para acompanhamento e fiscalização, onde a contratada será comunicada, sendo que a responsabilidade técnica da obra é de inteira responsabilidade da Contratada.

CLÁUSULA 12

DA VIGÊNCIA

12.1. O prazo de vigência do contrato será de até 12 meses, iniciando-se em __ de ____ de 20__ e encerrando-se em __ de ____ de 20__, podendo ser prorrogado por idêntico período.

CLÁUSULA 13

DOS FISCAIS/GESTORES DO CONTRATO

13.1. Fica designado para fiscal/gestor deste instrumento contratual o seguinte servidor: Sr.^a Alice Bortolotto Valsechi – Fiscal do Contrato;

13.2. Se houver mudança do gestor acima nomeado durante a vigência contratual, a contratada será comunicada por ofício, não havendo necessidade de formalização de Termo Aditivo.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



CLÁUSULA 14 **DO SUPORTE LEGAL**

O presente instrumento é firmado de acordo com as **Leis Federais n.º 8.666/93 e 8.883/94 e suas alterações.**

CLÁUSULA 15 **DA GARANTIA**

15.1. A empresa vencedora, neste ato, recolheu 5% (cinco por cento) do valor do mesmo, a título de caução, conforme estabelecido no art. 56 da Lei 8.666/93, cuja devolução se dará ao término da execução dos serviços e cumprimento do contrato, na forma do § 4ª desse mesmo artigo.

15.1.1. A apresentação da garantia prevista no item anterior deverá ser no dia da assinatura do respectivo contrato, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste edital.

CLÁUSULA 16 **DO FORO**

16.1. Para quaisquer questões, dúvidas ou controvérsias oriundas da execução do presente contrato, as partes elegem de comum acordo o foro da Comarca de Jaguariúna, Estado de São Paulo, para dirimir as questões da interpretação deste ajuste, e renunciam a outros pôr mais privilegiados que sejam.

16.2. Ficam fazendo parte integrante deste contrato, o edital e termo de referência, respectivamente.

16.3. E, para firmeza e validade do que aqui ficou estipulado e pôr estarem às partes justas e contratadas de pleno acordo, assinam o presente contrato em três vias de igual teor e para um único efeito de direito, juntamente com duas testemunhas abaixo nomeadas, a tudo presente.

Santo Antônio de Posse/SP, ____ de _____ de ____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

FISCAL DO CONTRATO



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



ANEXO II – TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE.

CONTRATADA: _____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____

OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade 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;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

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

LOCAL e DATA: _____



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

ANEXO III – TOMADA DE PREÇOS Nº. 011/2023

MODELO: DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Ref.: Tomada de Preços nº. 011/2023
Processo Administrativo nº. 4526/2023

Eu _____ (nome completo), RG nº _____, representante legal da _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____, DECLARO, sob as penas da lei, que a pessoa jurídica cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório da **Tomada de Preços nº. 011/2023**, realizado pelo Município de Santo Antônio de Posse/SP, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação no certame.

Data e assinatura do(a) representante legal da pessoa jurídica



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

ANEXO IV – TOMADA DE PREÇOS N°. 011/2023

MODELO DE DECLARAÇÕES DIVERSAS

Ref.: Tomada de Preços n°. 011/2023
Processo Administrativo n°. 4526/2023

Eu _____ (nome completo), representante legal da _____ (denominação da pessoa jurídica), participante da TOMADA DE PREÇOS n° 011/2023, do Município de Santo Antônio de Posse/SP, **DECLARO**, sob as penas da lei:

- a) Nos termos do **inciso V do artigo 27 da Lei Federal n° 8.666, de 21 de junho de 1.993** e alterações, que a pessoa jurídica se encontra em **situação regular perante o Ministério do Trabalho**, no que se refere à observância do disposto no **inciso XXXIII do artigo 7° da Constituição Federal**;
- b) **Para o caso de pessoas jurídicas em recuperação judicial**: estar 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;
- c) **Para o caso de pessoas jurídicas em recuperação extrajudicial**: estar 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;
- d) **Para microempresas ou empresas de pequeno porte**: A empresa não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4° e seguintes todos do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2.006, alterada pela Lei Complementar n° 147, de 7 de agosto de 2.014, cujos termos declara conhecer na íntegra.

Data e assinatura do(a) representante legal da pessoa jurídica



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

ANEXO V – TOMADA DE PREÇOS Nº. 011/2023

MODELO: CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ref.: Tomada de Preços nº. 011/2023
Processo Administrativo nº. 4526/2023

Pelo presente, designo o Sr.(a) _____,
portador(a) do RG nº _____, para representante desta pessoa jurídica,
estando ele(a) credenciado(a) a responder junto a V.Sas. em tudo o que se fizer necessário
durante os trabalhos de abertura, exame, habilitação, classificação e interposição de
recursos para fins de participação na licitação em referência.

Data

Assinatura do(a) Representante Legal



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



ANEXO VI – TOMADA DE PREÇOS Nº 011/2023

TERMO DE REFERÊNCIA

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 água 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 do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de “Santo Antônio de Posse”.

Abrangência dos Estudos: **Área urbana do município de Santo Antônio de Posse**

Público Alvo e população beneficiada: **23.027 (SEADE,2021)**

INTRODUÇÃO

O município de SANTO ANTÔNIO DE POSSE possui 23.027 habitantes e tem características resumidas na tabela abaixo:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024

Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Perfil Sócio Econômico	
Área Total (Km ²) – 2021	154,13
Taxa Geométrica de Crescimento anual da População – 2010/2021 (% a.a.)	1,01
Densidade Demográfica (hab./Km ²) 2021	149,40
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM - 2010	0,702
Taxa de Mortalidade Infantil (por mil nascidos vivos) 2019	3,52
População Estimada em 2021 (hab.)	23.027
Renda per capita - 2010 (em reais correntes)	588,32
Grau de Urbanização em 2021 (%)	95,84

Situado a uma latitude 22°36'22" sul e a uma longitude 46°55'10" oeste distando cerca de 150 km da capital paulistana, o município de Santo Antônio de Posse localiza-se na região metropolitana de Campinas e se encontra a 661 metros de altitude. O município divisa ao norte com os municípios de Mogi Mirim e Itapira; ao sul com os municípios de Jaguariúna e Amparo; a leste com o município de Serra Negra e a oeste com o município e Holambra. Com área territorial de 154.133 km², a população estimada para 2020 no município, segundo o IBGE (2021) é de 23.529 habitantes.

O principal acesso rodoviário a Santo Antônio de Posse é a Rodovia Estadual Governador Dr. Ademar Pereira de Barros - SP-340m que interliga o município à capital do Estado, através da Rodovia Anhanguera - SP-330.

O município de Santo Antônio de Posse insere-se na Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí – PCJ (UGRHI-5).

A UGRHI-5 localiza-se na região leste do Estado de São Paulo, desde a divisa com o Estado de Minas Gerais até o Reservatório da Usina de Barra Bonita, no Rio Tietê, numa extensão retilínea de aproximadamente 230 km. A Bacia conjunta dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí, que são os últimos afluentes do Médio Tietê, estende-se por 14.042,64 km² em território paulista, sendo 11.313,31 km² correspondentes à Bacia do Piracicaba, 1.611,68 km² à Bacia do Rio Capivari e 1.117,65 km² à Bacia do Jundiáí.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024

Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Os principais cursos d'água que compõem a hidrografia do município de Santo Antônio da Posse são: Córrego do Jequitibá (ou da Ressaca), Córrego do Lambari, Rio Camanducaia-Mirim, e seu afluente, Córrego do Barreiro. Estes corpos d'água são afluentes do Rio Capivari.

O sistema de abastecimento de água do município de Santo Antônio de Posse é gerido e operado pela Prefeitura Municipal, através da Diretoria de Água e Esgoto (DAE). O Quadro 01 apresenta informações e indicadores municipais do sistema de abastecimento de água município de acordo com a Série Histórica do SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento mais recentes.

Quadro 01 - Informações e Indicadores do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Santo Antônio de Posse - Série Histórica SNIS

População total atendida com abastecimento de água (AG001)	21.260
Quantidade de ligações ativas de água (AG002)	7.338
Quantidade de economias ativas de água (AG003)	7.341
Quantidade de ligações ativas de água micromedidas (AG004)	7.338
Extensão da rede de água (AG005)	96 km
Volume de água produzido (AG006)	2.764.800 m ³
Volume de água tratada em ETAs (AG007)	2.764.800 m ³
Volume de água micromedido (AG008)	1.187.910 m ³
Volume de água consumido (AG010)	1.187.910 m ³
Volume de água faturado (AG011)	1.279.170 m ³
Volume de água macromedido (AG012)	1.187.910 m ³
Quantidade de economias residenciais ativas de água (AG013)	6.748
Volume de água fluoretada (AG027)	1.187.910 m ³
Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água (AG028)	4.935.000 kWh/ano
Quantidade de amostras para turbidez analisadas (QD008)	420
Índice de macromedicação (IN011_AE)	42,97%
Índice de perdas na distribuição (IN049_AE)	57,03%

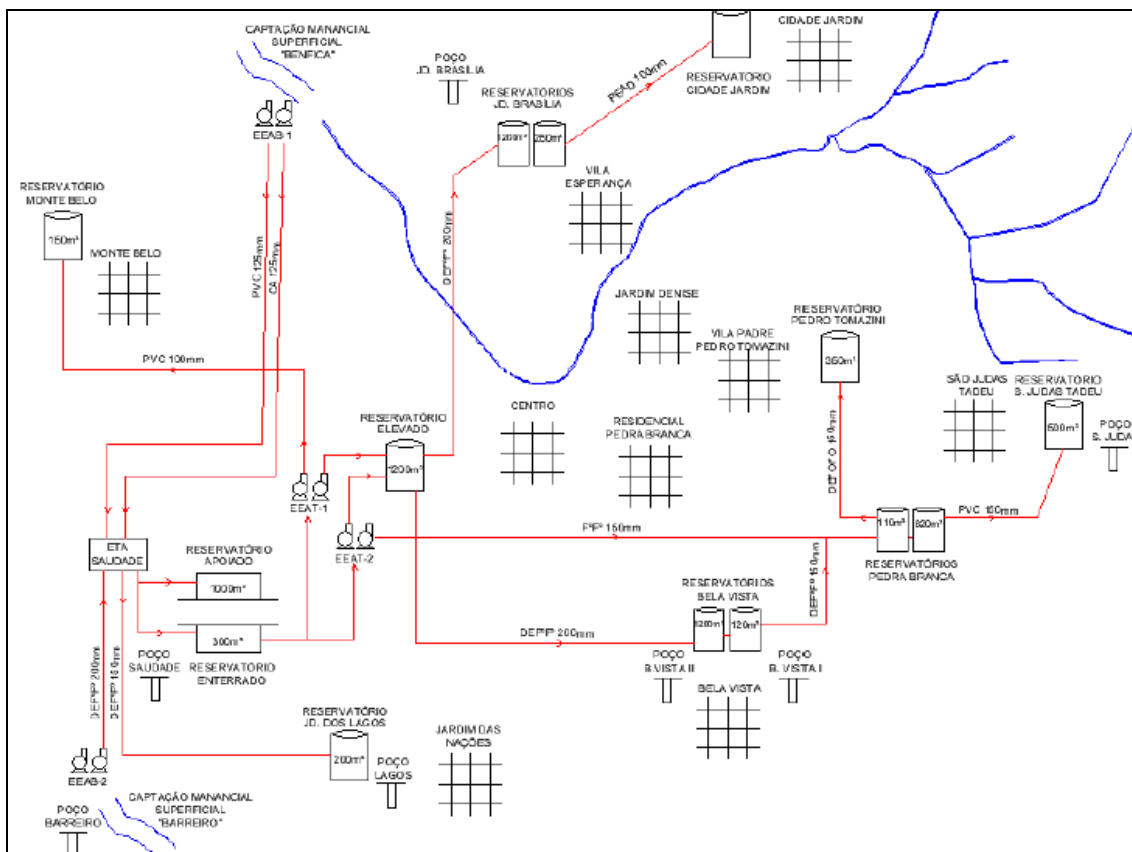
Fonte: Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento - SNIS - Série Histórica. Ano base: 2019.

(Disponível em <<http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/>> Acesso realizado em setembro/2021)

O sistema de abastecimento de água do município de Santo Antônio de Posse é composto por captação em mananciais superficiais e subterrâneos, estações de recalque e adução de água bruta, estações de tratamento de água, estações elevatórias e adução de água tratada, sistema de reservação e rede de distribuição de água. A Figura a seguir apresenta o fluxograma do sistema de abastecimento da sede do município de Santo Antônio de Posse, que é composto por 2 captações em mananciais superficiais, 2 estações elevatórias de água bruta, 8 captações por poços profundos, uma estação de tratamento de água,



adutoras de água bruta e tratada, 14 reservatórios de distribuição e 96 km de redes de distribuição.



De acordo com o Plano de Bacias do CBH-PCJ, elaborado para o período de 2020-2035, o índice de perdas atual do município (2020) é de 12%.

Sistema de Captação, Recalque e Adução de Água Bruta

O sistema de abastecimento de água do município de Santo Antônio de Posse dispõe de dois sistemas de captação por mananciais subterrâneos, sendo um no Córrego do Barreiro, afluente do Rio Camanducaia Mirim e outro no Córrego Benfica ou Córrego do Matadouro, afluente do Córrego Jequitibá. Além das duas captações por mananciais superficiais, o município dispõe ainda de oito pontos de captação por poços subterrâneos.

Captação Córrego Benfica

A captação de água do Córrego Benfica localiza-se junto ao deságue do Córrego Benfica (ou Córrego do Matadouro) no Córrego do Jequitibá, na Estrada para o antigo Matadouro, na região norte da área urbana do município, conforme apresentado na Figura abaixo. As coordenadas UTM do local são: 301837,73E 7500380,42S 23K.



Figura: Localização do sistema de captação Benfica

A captação no Córrego Benfica é composta por barragem de elevação de nível, canal de derivação, tomada d'água, gradeamento, dois poços de sucção, casa de bombas e painéis elétricos. O bombeamento de água bruta é realizado através da Estação Elevatória de Água Bruta - EEAB-1 composta por um conjunto de 3 bombas centrífugas de eixo horizontal responsáveis por recalcar água bruta para a Estação de Tratamento de água denominada ETA Saudade. O acionamento das bombas é realizado automaticamente, por relês de nível e acionamento remoto. As características da EEAB-1 encontram-se descritas a seguir.

	Bomba 1	Bomba 2	Bomba 3
Marca	KSB	IMBIL	IMBIL
Modelo	-	Bufalo	100-50
Capacidade	130 m ³ /h	55 m ³ /h	-
Potência	100 cv	60 cv	75 cv



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Os painéis elétricos e a estrutura da casa de bombas da EEAB-1 encontram-se em bom estado de conservação, conforme pode ser observado no Relatório Fotográfico apresentado a seguir. Porém, foram verificados vazamentos junto às flanges e conexões nas tubulações de recalque das bombas 1, 2 e 3 da Estação Elevatória de Água Bruta EEAB-1.

Verificou-se também que dos dois poços de sucção existentes no sistema de captação Benfica, apenas um possui grade proteção, sendo que outro fica exposto à materiais flutuantes que podem vir a causar danos às instalações e/ou contaminações.

Quanto ao sistema de macromedição, não foram verificados hidrômetros junto às bombas 1 e 2 da EEAB-1. A bomba 3 apresenta macromedidor de vazão, porém não se tem dados quanto à data de instalação e calibração deste macromedidor.

Duas linhas de adutoras de água bruta em cimento amianto DN 125mm e PVC DN 125mm respectivamente, conduzem a água bruta recalçada pela EEAB-1 para a Estação de Tratamento de Água denominada ETA Saudade, conforme apresentado no Fluxograma do sistema de abastecimento de água do município de Santo Antônio de Posse.

Apresenta-se a seguir o Relatório Fotográfico das instalações que compõem o Sistema de Captação Benfica.



Figura: Tomada de água, gradeamento e poço de sucção



Figura: Sistema de bombeamento

Captação Córrego do Barreiro

A captação de água do Córrego Barreiro localiza-se junto ao deságue do Córrego do Barreiro no Rio Camanducaia Mirim, na Rodovia Municipal Santo Antônio de Posse / Jaguariúna, próximo à rotatória e Loteamento Córrego Bonito, sendo suas coordenadas geográficas UTM: 302930,47E 7496837,33S 23K.

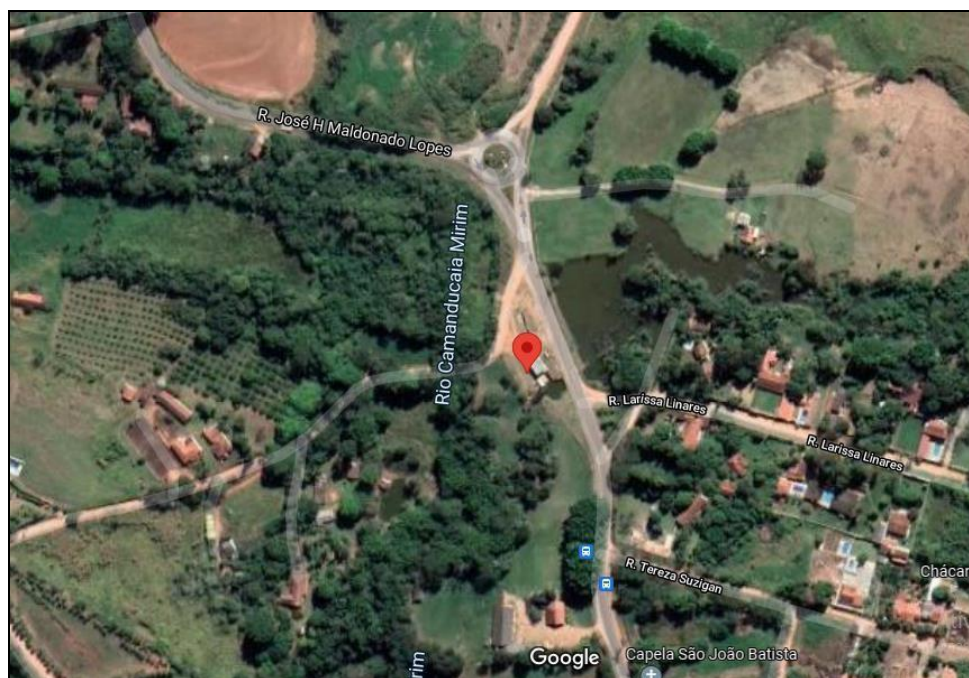


Figura: Localização do sistema de captação Barreiro



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024

Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



A captação no Córrego do Barreiro é composta por barragem de elevação de nível de água, tomada d'água, um poço de sucção, conjunto de bombas e painéis elétricos. O bombeamento de água bruta é realizado através da Estação Elevatória de Água Bruta - EEAB-2 composta por um conjunto de 2 bombas centrífugas de eixo horizontal responsáveis por recalcar água bruta para a Estação de Tratamento de água denominada ETA Saudade, sendo uma operante e outra reserva. O acionamento das bombas é realizado automaticamente, por relês de nível. As características da EEAB-2 encontram-se descritas abaixo.

	Bomba 1	Bomba 2 (Reserva)
Marca	IMBIL fab. 2014	IMBIL fab. 2014
Modelo	BEW 125/4	BEW 125/4
Capacidade	250 m ³ /h / 175 mca	250 m ³ /h / 175 mca
Potência	250 cv	250 cv

A barragem de elevação de nível d'água do Córrego do Barreiro recebe ainda contribuição de um poço de sucção instalado junto ao sistema de captação e de uma nascente próxima ao local.

Foram verificados vazamentos junto às flanges e conexões nas tubulações de recalque da bomba operante da Estação Elevatória de Água Bruta EEAB-2.

Na ocasião da visita em campo para a realização do presente diagnóstico, verificou-se a presença de animais (capivaras) circulando próximo ao poço de sucção do sistema de captação, bem como a deposição de dejetos destes animais na área.

Quanto ao sistema de macromedicação, não foram verificados hidrômetros junto à tubulação de recalque das bombas da EEAB-2.

Duas linhas de adutoras de água bruta conduzem a água bruta recalçada pela EEAB-2 para a Estação de Tratamento de Água denominada ETA Saudade, sendo uma mais antiga em DEFoFo DN 200mm e outra mais nova em DEFoFo DN 150mm, conforme apresentado no Fluxograma do sistema de abastecimento de água do município de Santo Antônio de Posse.

Segundo informações levantadas junto à equipe técnica do DAE, a adutora mais antiga ainda opera, apresentando conexões com a adutora mais nova em alguns trechos, mas está apresentando vazamentos. Também verificou-se avarias em blocos de ancoragem em concreto, sendo utilizados blocos de ancoragem em madeira.

O vazamento nas adutoras, além de propiciar perdas no sistema de abastecimento de água e gerar desperdício de recursos financeiros decorrentes destas perdas, oferece um grave risco de contaminação da água por infiltrações, elevando o custo do tratamento.

Apresenta-se a seguir o Relatório Fotográfico das instalações que compõem o Sistema de Captação Córrego do Barreiro.



Figura: Captação e poço de sucção



Figura: Vista da EEAB-2 e detalhe de vazamento

Poço Saudade

Localizado na Rua Assumpta B. Fiorini, nº 60, o Poço Saudade recalca água para o sistema de reservação existente no mesmo endereço. O poço não possui hidrômetro, outorga nem registros de vazões captadas. A operação do poço se dá manualmente.

Poço Barreiros

Localizado junto à captação por manancial superficial no Córrego dos Barreiros, nas coordenadas geográficas UTM 302957.16E 7496822.44S, o Poço Barreiros funciona como um



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



reforço para esse sistema de captação. A água recalcada pelo poço é lançada na tomada d'água do Córrego Barreiros. O poço não possui hidrômetro nem registros de vazões captadas. A captação do poço Barreiros não é outorgada pelo órgão estadual DAEE. O poço encontra-se atualmente protegido por um tubo de concreto.



Figura: Poço Barreiros junto à captação por manancial

Poço Jardim Brasília

Localizado na Rua José Siqueira s/n, próximo à confluência com a Rua José Russi, nas coordenadas geográficas UTM: 302744.29E 7500063.85N 23K, o Poço Jardim Brasília é responsável por parte do abastecimento do conjunto de reservatórios existentes no Jardim Brasília e, localizados na Rua Abelardo Vilalva, a cerca de 130 metros de distância. O sistema do Jardim Brasília é conectado ao Reservatório do Bairro Cidade Jardim.

O poço do Jd. Brasília possui hidrômetro, porém o DAE não possui registro das vazões captadas pelo poço. A captação do poço Jd. Brasília não é outorgada pelo órgão estadual DAEE.



Figura: Poço Jardim Brasília

Poço São Judas Tadeu

Localizado na Rua Marcelina Bocaletto Lolli, altura do nº 184, nas coordenadas geográficas UTM: 304734.74E 7499231.19N 23K, o Poço São Judas Tadeu é responsável pelo abastecimento do reservatório de 500m³ existente junto ao poço.

O poço São Judas Tadeu possui hidrômetro, porém o DAE não possui registros mensais ou anuais das vazões captadas pelo poço. A captação do poço São Judas Tadeu não é outorgada pelo órgão estadual DAEE.



Figura: Poço São Judas Tadeu

Poços Bela Vista 1 ou Jardim Maria Helena

Localizado no acesso de terra entre a Av. Dr. Alberto Aranha Fortuna e a Rua Carlos Alberto da Fonseca, nas coordenadas geográficas UTM: 303645.188E 7498539.696N 23K, o Poço Bela Vista I, também chamado de Poço Jd. Maria Helena, é responsável por parte do abastecimento do reservatório de 120m³ existente na Rua Carlos Alberto da Fonseca.

O poço Bela Vista I possui hidrômetro, porém o DAE não possui registros mensais ou anuais das vazões captadas. A captação do poço Bela Vista I não é outorgada pelo órgão estadual DAEE.



Figura: Poço Bela Vista 1

Poço Bela Vista 2

Localizado na confluência da Rua Carlos Alberto da Fonseca com a Rua Fares Bakarar, nas coordenadas geográficas UTM: 303472.336E 7498398.781N 23K, o Poço Bela Vista II é responsável por parte do abastecimento do reservatório de 1200m³ existente no mesmo local, compondo o Sistema Bela Vista II.

Apesar de recém instalado, o poço Bela Vista II não possui hidrômetro nem registros mensais das vazões captadas. A captação do poço Bela Vista II não é outorgada pelo órgão estadual DAEE.



Figura: Poço Bela Vista 2

Poço Jardim dos Lagos

Localizado na Rua José Amauri Bortolotto, nas coordenadas UTM: 301894.538E 7498275.575N 23K, o Poço Jardim dos Lagos é responsável por parte do abastecimento do reservatório de 200m³ existente no mesmo local.

O Poço do Jardim dos Lagos não possui hidrômetro nem registros mensais ou anuais das vazões captadas. A captação do poço do Jardim dos Lagos não é outorgada pelo órgão estadual DAEE.



Figura: Poço Jardim dos Lagos

Poço Recanto Vale Verde

O Poço Vale Verde situa-se fora do perímetro urbano do município de Santo Antônio da Posse, nas coordenadas geográficas UTM: 302952.478E 7495578.1N 23K. O poço é

responsável por abastecer o reservatório de 120m³, localizado a cerca de 1km de distância do poço, abastecendo os bairros Córrego Bonito e Vale Verde.

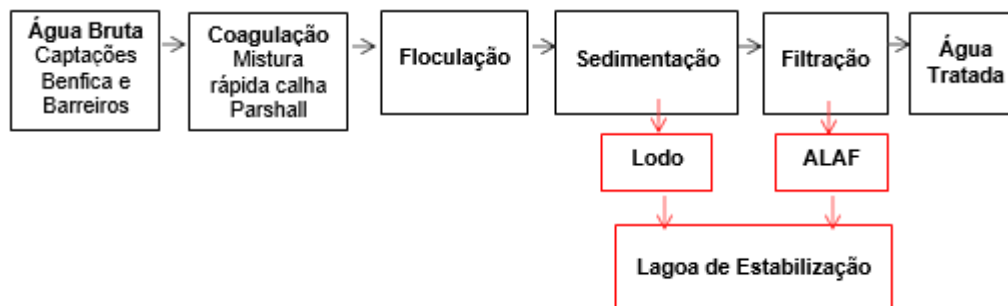
O poço Recanto Vale Verde possui hidrômetro, porém o DAE não possui registros mensais ou anuais das vazões captadas. A captação do poço Recanto Vale Verde não é outorgada pelo órgão estadual DAEE.



Figura: Poço Recanto Vale Verde

Estação de Tratamento de Água – ETA Saudade

A ETA Saudade localiza-se na Rua Assumpta B. Fiorini, nº 60, nas coordenadas geográficas UTM 301829.77E 7498810.44S. O sistema de tratamento recebe água bruta dos sistemas de captação Barreiros e Benfica, sendo composto por três módulos de tratamento (ETAs 1, 2 e 3), com capacidade nominal de produção de 150 m³/h cada. O processo de tratamento da ETA Saudade é do tipo ciclo completo ou convencional.



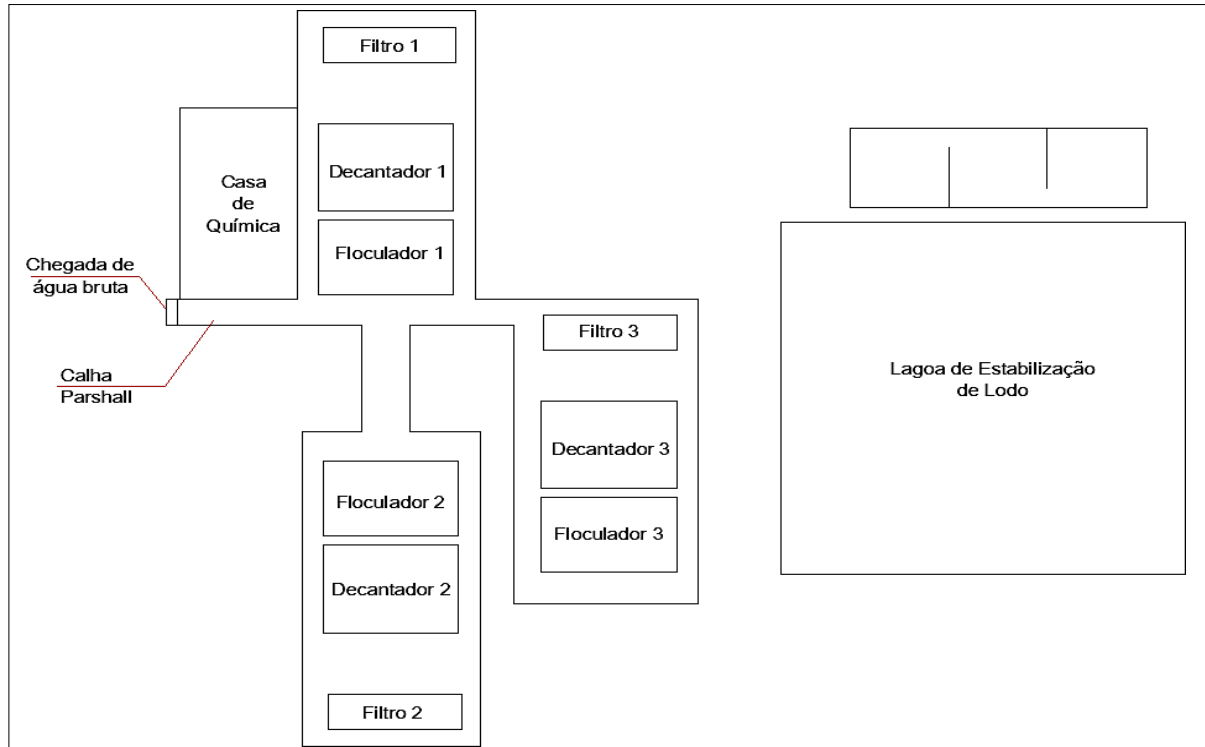


Figura: Fluxograma Operacional ETA Saudade

Coagulação

A primeira etapa de tratamento da ETA Saudade se dá no canal tipo calha Parshall, que recebe a água bruta advinda das captações nos mananciais superficiais Barreiro e Benfica. A medição de vazão da água bruta que chega na ETA é realizada através de medidores ultrassônicos instalados junto à tubulação de chegada.

Na calha Parshall são dosados através de bombas dosadoras automáticas: sulfato de alumínio, cal hidratada e polímeros sintéticos, onde juntamente com a mistura rápida acontece o processo de coagulação. Segundo informações de técnicos do DAE, não é feito um controle da dosagem desses polímeros em função da vazão de operação ou de variações da qualidade da água bruta. Após a etapa de dosagem dos coagulantes, a água é direcionada para os três módulos de tratamento, sendo cada um composto por floculador, decantador e filtro.

Floculação

Na etapa de floculação, em cada um dos três módulos, ocorre o processo pelo qual os coágulos se agrupam formando os flocos que serão conduzidos para os decantadores. Os floculadores da ETA Saudade são do tipo mecanizados, ou seja, possuem agitadores mecânicos com pás/hélices responsáveis por promover a formação dos flocos que irão



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



decantar na etapa seguinte. Verificou-se, entretanto, que a eficiência da etapa de floculação encontra-se comprometida, já que na ocasião dos levantamentos de campo realizados para a execução do presente diagnóstico, apenas o agitador mecânico de um módulo de tratamento encontrava-se com os agitadores funcionando, enquanto que os outros dois módulos apresentavam os agitadores mecânicos dos floculadores inoperantes.

Sedimentação

O processo de sedimentação ocorre nos decantadores onde teoricamente há a separação das partículas sólidas (flocos), que tendem a se depositarem no fundo. A limpeza dos decantadores é feita de forma manual e o lodo gerado e acumulado junto com os resíduos da limpeza são conduzidos à lagoa de estabilização de lodo existente próximo ao sistema de tratamento. Devido a um recalque de fundação verificado na estrutura dos módulos da ETA Saudade, verificou-se um grave comprometimento na eficiência da etapa de sedimentação. O recalque de fundação que já vem ocorrendo há alguns anos na estrutura da ETA causou um desnível nas estruturas das unidades de tratamento. Graças a este desnível, verifica-se que algumas calhas de coleta de água decantada nos decantadores não estão desempenhando sua função. Algumas calhas coletam muito pouca ou nenhuma água decantada, o que tem permitido a ocorrência da passagem de flocos para as unidades de filtração.

Filtração

A ETA Saudade possui uma unidade de filtração por módulo, totalizando três unidades de filtração compostas de filtros lentos descendentes de carvão ativado, areia e pedregulho. A lavagem dos filtros é realizada a cada 12h e a água de lavagem (ALAF) é destinada à unidade de tratamento de lodo, não havendo retorno da água ao início do sistema de tratamento. A água para lavagem dos filtros é proveniente do reservatório enterrado de 300m³ existente próximo à ETA Saudade, a qual é recalçada pela EEAT-2.

Foi verificado o desnivelamento das unidades de filtração, provavelmente devido ao recalque de fundação das estruturas da ETA já citado.

Desinfecção

Antes da água tratada ser enviada para os reservatórios de distribuição através de duas elevatórias de água tratada (EEAT-1 e EEAT-2), é feita a desinfecção através de dosagem de hipoclorito de sódio, bem como fluoretação por meio de dosagem de flúor. Ambas as dosagens são realizadas por meio de bombas dosadoras automáticas. Não é realizado o controle de



qualidade de produtos químicos, ensaios periódicos nas dependências de ETA, nem monitoramento de cianobactérias nos mananciais. Também não foi verificada a realização de manutenções preventivas nas bombas dosadoras. Não há estocagem adequada de produtos químicos, conforme os padrões estabelecidos pela norma ABNT 12216:1992.

Tratamento e desinfecção do lodo

O DAE não realiza a desidratação nem destinação adequada do lodo proveniente da ETA. Os resíduos provenientes dos decantadores e das águas de lavagem dos filtros (ALAF) são conduzidos a uma lagoa de estabilização. Não é feita a remoção/dragagem do lodo depositado nesta lagoa. Também não há operação, manutenção ou limpeza da lagoa, sendo que a estrutura funciona apenas como um tanque de sedimentação.

A seguir são apresentadas algumas fotos da ETA Saudade.



Figura: Acesso à ETA Saudade



Figura: Módulos de tratamento e tubulação de água bruta na chegada



Figura: Módulos de tratamento e unidades de floculação



Figura: Unidades de filtração e detalhe de desnivelamento nas calhas de coleta de água decantada



Figura: Unidades de sedimentação e detalhe de decantador



Figura: Casa de química e preparo de solução de cal



Figura: Entrada da lagoa de lodo e vista da lagoa



Figura: Trincas e avarias na estrutura da ETA



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Estações Elevatórias de Água Tratada

Localizadas na Rua Assumpta B. Fiorini, nº 60, junto à ETA Saudade, existem duas estações elevatórias de água tratada denominadas EEAT-1 e EEAT-2, as quais são responsáveis pelo recalque de água tratada do reservatório enterrado de 300m³ para os reservatórios de distribuição e redes de abastecimento, conforme descrito a seguir.

	Bomba 1	Bomba 2	Bomba 3
Marca	WEG	WEG	WEG
Modelo	-	-	TH 65/150
Potência	15 cv	15 cv	15 cv
Recalque	Reservatório Monte Belo 150 m ³	Reservatório Elevado Saudade 1200 m ³	Rede de distribuição

EEAT-1

	Marca	Modelo	Potência	Recalque
Bomba 1	KSB	50/20	30 cv	Rede de distribuição Bairro Centro
Bomba 2	JACUZZI	10F	100 cv	
Bomba 3	WEG	W22 premium	20 cv	Reservatório Vila Rica 300m ³ (área rural)
Bomba 4	WEG	-	12,5 cv	Reservatório Bairro Maria Helena
Bomba 5	WEG	W22 plus	75 cv	Reservatório Elevado 1200m ³ Saudade

EEAT-2

Não foram verificados vazamentos aparentes junto às tubulações e conexões das bombas que compõem as estações elevatórias de água tratada EEAT-1 e EEAT-2.

Foram verificadas avarias na parede de alvenaria da EEAT-2 possibilitando a entrada de animais. As instalações da EEAT-1 e EEAT-2 não dispõem de extintores de incêndio, nem placas de identificação das áreas.

Os conjuntos de recalque das estações elevatórias de água tratada são acionados automaticamente e por sistema de telemetria.

As Fotos a seguir apresentam as estações elevatórias de água tratada EEAT-1 e EEAT-2.



Figura: Bombas da EEAT-1 e vista externa



Figura: Bombas da EEAT-2 e vista externa

Junto ao sistema de reservação Pedra Branca, localizado na Rua Sigilfredo Grimaldi, s/n, existe uma estação elevatória de água tratada denominada EEAT-3 responsável por recalcar água dos reservatórios de 110m³ e 620m³ para os reservatórios São Judas Tadeu, Pedro Tomazzini e sistema de reservação Pedra Branca.

A seguir são apresentadas as características das bombas que compõem a estação elevatória de água tratada Pedra Branca - EEAT-3.

	Bomba 1	Bomba 2 (Reserva)
Marca	THEBE	THEBE
Modelo	THS-18F	THS-18F
Capacidade	30 m ³	30 m ³



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024

Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Potência	15 cv	15 cv
Recalque	Reservatórios São Judas Tadeu, Pedro Tomazzini e Pedra Branca	Reservatórios São Judas Tadeu, Pedro Tomazzini e Pedra Branca

Sistema de Reservação

O sistema de reservação do sistema de abastecimento de água da sede do município de Santo Antônio de Posse é composto por 16 reservatórios, totalizando um volume de 7720m³.

	Reservatórios	Coordenadas UTM	Volume (m ³)
1	Reservatório Enterrado Saudade	301805.93E 7498862.86S	300
2	Reservatório Apoiado Saudade	301837.41E 7498838.02S	1000
3	Reservatório Elevado Saudade	301864.00E 7498811.33S	1200
4	Reservatório Jardim Brasilia I	302678.00E 7499939.00S	250
5	Reservatório Jardim Brasilia II	302678.00E 7499939.00S	1200
6	Reservatório Pedro Tomazzini	303522.00E 7499351.00S	350
7	Reservatório Pedra Branca I	303690.00E 7498914.00S	620
8	Reservatório Pedra Branca II	303690.00E 7498914.00S	110
9	Reservatório São Judas	304762.22E 7499237.20S	500
10	Reservatório Bela Vista I (antigo)	303594.21E 7498429.96S	120
11	Reservatório Bela Vista II (novo)	303484.44E 7498412.24S	1200
12	Reservatório Jardim dos Lagos	301885.85E 7498262.71S	200
13	Reservatório Vale Verde*	303304.40E 7494731.44S	120
14	Reservatório Monte Belo	300108.56 E 7500259.35S	150
16	Reservatório Cidade Jardim	303190.08E 7500297.52S	200

Apresenta-se a seguir o diagnóstico de situação de cada um dos reservatórios que compõem o sistema de reservação da sede de Santo Antônio de Posse.

Reservatórios Saudade

Localizado na Rua Assumpta B. Fiorni, nº 60, o sistema de reservação Saudade conta com três reservatórios, sendo um enterrado de 300m³, um elevado de 1200m³ e um elevado tipo taça em concreto de 1000m³. Na ocasião dos levantamentos de campo para execução do presente diagnóstico, o reservatório elevado encontrava-se inoperante.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



O reservatório elevado de 1200 m³ é do tipo cilíndrico, em chapas de aço. Recebe água por recalque via EEAT-1 do reservatório enterrado de 300m³ e é responsável por abastecer os bairros: Centro, Bela Vista, Jardim Brasília, Pedra Branca e adjacências.

Não foram verificados vazamentos aparentes nas superfícies ou base dos reservatórios, porém verificou-se a presença de trincas por possível recalque de fundação no reservatório de 1200 m³.

Reservatórios Jd. Brasília

Localizado na Rua Abelardo Vilalva, s/n. o sistema de reservação Jd. Brasília conta com dois reservatórios elevados cilíndricos em chapas de aço, sendo um de 250m³ e outro de 1200m³. Estes reservatórios recebem água do reservatório de 1200m³ do sistema Saudade, bem como do poço profundo existente junto ao reservatório. São responsáveis por abastecer os Bairros Jardim Brasília, Vila Esperança e adjacências, e mandam água para o Reservatório Cidade Jardim.

Os reservatórios do sistema Jd. Brasília encontram-se em bom estado de conservação, com grades de isolamento e portão de acesso. Não foram verificados vazamentos aparentes junto aos reservatórios.

Reservatório Padre Pedro Tomazzini

Localizado na Rua Benjamim Solera, s/n, o reservatório Pedro Tomazzini é do tipo elevado cilíndrico em chapas de aço, com capacidade de reservação de 350 m³. É abastecido pelo sistema de reservação Pedra Branca através da EEAT-3, o qual recebe água do sistema de reservação Saudade.

O reservatório Pedro Tomazzini é responsável pelo abastecimento da Vila Padre Pedro Tomazzini e bairros adjacentes. Na ocasião dos levantamentos de campo para realização do presente diagnóstico, não foram verificados vazamentos ou avarias na superfície externa do reservatório. A área do reservatório possui cerca de isolamento, porém o portão de acesso encontra-se avariado.

Reservatórios Pedra Branca

Localizado na Rua Sigilfredo Grimaldi, s/n, o sistema de reservação Pedra Branca conta com dois reservatórios elevados cilíndricos em chapas de aço de 620 m³ e 110m³ e conecta-se ao sistema de reservação Bela Vista, ao reservatório Pedro Tomazzini e ao reservatório São



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Judas Tadeu. O sistema é abastecido pelo reservatório elevado de 1200 m³ do sistema Saudade.

O sistema de reservação Pedra Branca é responsável pelo abastecimento do Bairro Pedra Branca e adjacências através de recalque pela EEAT-3 Pedra Branca. Na ocasião dos levantamentos de campo para realização do presente diagnóstico, não foram verificados vazamentos ou avarias na superfície externa do reservatório. A área do reservatório possui cerca de isolamento em bom estado.

Reservatórios São Judas Tadeu

Localizado na Rua Marcelina Bocaletto Lolli, altura do nº 184, o reservatório São Judas Tadeu é do tipo elevado cilíndrico em chapas de aço, com capacidade de reservação de 500 m³. É abastecido pelo sistema de reservação Pedra Branca através da EEAT-3, o qual recebe água do sistema de reservação Saudade.

O reservatório São Judas Tadeu é responsável pelo abastecimento do Bairro de mesmo nome. Na ocasião dos levantamentos de campo para realização do presente diagnóstico, não foram verificados vazamentos ou avarias na superfície externa do reservatório. A área do reservatório possui cerca de isolamento e placa de identificação da área, ambos em bom estado de conservação.

Reservatórios Bela Vista

Localizados respectivamente na Rua Carlos Alberto da Fonseca e Rua Fares Barakat s/n, os dois reservatórios que compõem o sistema de reservação Bela Vista são do tipo cilíndricos elevados em chapas de aço, sendo um de 120m³ e 1200m³. Estes reservatórios recebem água do reservatório de 1200m³ do sistema Saudade, bem como dos dois poços profundos existentes junto aos reservatórios.

O sistema de reservação Bela Vista é responsável por abastecer o Bairro Bela Vista e adjacências conectando-se ao sistema de reservação Pedra Branca.

Os reservatórios do sistema Bela Vista encontram-se em bom estado de conservação, com grades de isolamento e portão de acesso. Não foram verificados vazamentos aparentes junto aos reservatórios.

Reservatório Jardim dos Lagos

Localizado na José A. Bortoloto, s/n, o reservatório Jardim dos Lagos é do tipo elevado cilíndrico em chapas de aço, com capacidade de reservação de 200 m³. É abastecido pelo



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



sistema de reservação Saudade através da EEAT-2, a recalca água do reservatório enterrado de 300m³ que recebe água tratada da ETA Saudade.

O reservatório Jardim dos Lagos é responsável pelo abastecimento do Bairro Jardim dos Lagos, Jardim das Nações e bairros adjacentes. Na ocasião dos levantamentos de campo para realização do presente diagnóstico, não foram verificados vazamentos ou avarias na superfície externa do reservatório. A área do reservatório possui alambrado de proteção e portão de acesso em bom estado de conservação. Não existe placa de identificação no local.

Reservatório Monte Belo

Localizado na Rua Argentina Pinho, s/n, o reservatório Monte Belo é do tipo elevado cilíndrico em chapas de aço, com capacidade de reservação de 150 m³. É abastecido pela EEAT-1, que recalca água do reservatório enterrado de 300m³ para o reservatório Monte Belo através de acionamento automático, por relê de nível.

O reservatório Monte Belo é responsável pelo abastecimento do Bairro de mesmo nome e não se conecta às redes de distribuição dos bairros adjacentes. Na ocasião dos levantamentos de campo para realização do presente diagnóstico, não foram verificados vazamentos ou avarias na superfície externa do reservatório.

A área do reservatório não possui alambrado, grades de fechamento e placa de identificação.

Reservatório Cidade Jardim

Localizado na Rua Gilmar C. Santos, s/n, o reservatório Cidade Jardim é do tipo elevado cilíndrico em chapas de aço, com capacidade de reservação de 200 m³. É abastecido pelo sistema de reservação Jardim Brasília.

O reservatório Cidade Jardim é responsável pelo abastecimento do Bairro de mesmo nome e não se conecta às redes de distribuição dos bairros adjacentes. Na ocasião dos levantamentos de campo para realização do presente diagnóstico, não foram verificados vazamentos ou avarias na superfície externa do reservatório. A área do reservatório não possui alambrado, grades de fechamento e placa de identificação.

As Fotos a seguir apresentam o Relatório Fotográfico dos reservatórios que compõem o sistema de reservação do perímetro urbano do município de Santo Antônio de Posse.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Figura: Reservatórios Saúde, enterrado e elevado.



Figura: Reservatório Pe. Pedro Tomazzini 350m³



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Figura: Sistema de reservação Pedra branca



Figura: Reservatório S. Judas Tadeu 500m³



Figura: Reservatórios Bela Vista 1200m³ e 120m³



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Figura: Reservatório Jd. dos Lagos 200m³



Figura: Sistema de reservação Jd. Brasília



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Figura: Reservatório Monte Belo 150m³



Figura: Reservatório Cidade Jardim 200m³

Adução e Redes de Distribuição de Água

De acordo com os dados mais recentes do SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (2019), a extensão total da rede de distribuição de água potável de Santo Antônio de Posse é de 96 km, sendo composta por PVC, CA, FoFo e DEFoFo. A Diretoria de

Água e Esgoto (DAE) não possui cadastro atualizado da rede de distribuição de água do município.

Segundo informações e dados relatados pelos técnicos do DAE, a água de abastecimento do município tem apresentado nos últimos meses coloração semelhante à “ferrugem”, o que leva à alteração da qualidade da água que é distribuída aos munícipes.

As Fotos a seguir apresentam um fragmento de rede de distribuição em ferro fundido recentemente substituído pelos técnicos do DAE.



Figura: Fragmentos de rede de distribuição

A aparência da tubulação apresentada demonstra características de corrosão e incrustação na tubulação de ferro fundido (FºFº). O fenômeno da incrustação ocorre devido ao depósito de minerais que precipitam na parede da tubulação, diminuindo sua capacidade de condução hidráulica e causando problemas relacionados à alteração da qualidade da água de distribuição como cor, odor e sabor.

Grande parte da rede de distribuição de água de Santo Antônio de Posse é antiga, possuindo mais de 30 anos de operação. Provavelmente na época em que essas redes de adução e distribuição foram implantadas, não contavam com revestimento interno.

A amostra da tubulação substituída evidencia que as redes antigas de ferro fundido do município encontram-se comprometidas e apresentam incrustações e deposições, provável causa da coloração na água.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Outra provável causa da coloração presente na água de abastecimento pode ser a presença de matéria orgânica particulada proveniente da estação de tratamento de água ETA Saudade que por apresentar problemas estruturais e operacionais, pode não estar removendo estas substâncias. Desta forma, a questão da coloração pode ser um problema de ineficiência do sistema de tratamento, aliado à idade e avarias da rede de adução e distribuição de água tratada.

Atualmente o DAE não possui uma programação periódica de manutenção preventiva das redes, ou de limpeza química e/ou mecânica das estruturas. Também não é realizada pelo DAE a coleta diária de amostras de água nas diversas etapas do tratamento para análise laboratorial.

A ETA Saudade não dispõe ainda de equipamentos de medição de parâmetros físico-químicos como sensor de turbidez ou sistema de medição automática de pH, o que dificulta o controle do resultado final da qualidade da água tratada na estação.

Verifica-se, finalmente, a necessidade de treinamento e qualificação de pessoal de operação e manutenção da estação de tratamento de água a fim de se reduzir falhas no processo e melhorar a eficiência do sistema de tratamento.

A PERDA 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 da elaboração do plano 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.

2.1 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, subadutoras, redes e ramais prediais, falhas em conexões e peças especiais, trincas nas estruturas e defeitos nas impermeabilizações das ETAs e reservatórios.

O Quadro 2 apresenta as principais causas de perdas físicas no sistema de abastecimento de água:

Quadro 2. Perdas Físicas no sistema de abastecimento de água

Parte do Sistema	Origem	Magnitude
Captação	Limpeza do poço de sucção Limpeza da caixa de areia	Variável, função do estado das tubulações e da eficiência operacional
Adução de Água Bruta	Vazamentos nas tubulações	Variável, função do estado das tubulações
Tratamento	Vazamentos na estrutura Lavagem dos filtros Descarga do lodo	Significativa, função do estado das instalações e da eficiência operacional
Reservação	Vazamentos na estrutura Extravasamentos Limpeza	Variável, função do estado das instalações e da eficiência operacional
Adução de água tratada	Vazamentos nas tubulações	Variável, função do estado



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024

Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Quadro 2. Perdas Físicas no sistema de abastecimento de água

Parte do Sistema	Origem	Magnitude
	Limpeza de poço de sucção Descargas	das tubulações e da eficiência operacional
Distribuição	Vazamentos na rede Vazamentos em ramais Descargas	Significativa, função do estado das tubulações e principalmente das pressões

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).

O Quadro 3 apresenta as causas de vazamentos de água nas redes de distribuição de água:

Quadro 3. Causas de vazamentos de água

Causas Internas
<i>Estrutura e Qualidade dos tubos, juntas e outros elementos</i>
- Qualidade e estruturas inadequadas dos tubos, juntas e outros materiais - Diminuição da resistência devido à corrosão - Degeneração do material por envelhecimento
<i>Projeto e Tecnologia de Montagem</i>
- Projeto inadequado - Encaixe inadequado das juntas e outros tubos - Reaterro mal executado - Contato com outras estruturas (proteção inadequada) - Métodos anticorrosão inadequados - Corrosão por diferentes tipos de metais
<i>Fatores Internos nos Tubos</i>
- Pressão e qualidade da água (corrosão interna) - Golpe de Aríete - Mudanças de temperatura
Causas Externas



Quadro 3. Causas de vazamentos de água

<i>Ambiente onde os tubos estão instalados</i>
<ul style="list-style-type: none">- Aumento de carga de trafego- Depressão ao redor dos tubos que ocultam os vazamentos de água- Movimento do solo- Rompimento dos encanamentos- Diferenças das condições entre o projeto e a realidade- Excesso de tensões externas- Poluição do solo por vazamento de esgoto de fabricas e outras fontes- Corrosão potencial devido à agressividade do solo
<i>Movimento de Terra e Desastres Naturais</i>
<ul style="list-style-type: none">- Danos decorrentes de movimentos de terra de obras realizadas por outras empresas- Alterações nas condições de assentamento das tubulações devido a movimentação de terra de obras realizadas por outras empresas- Movimento de solo e ruas devido a desastres naturais

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.

2.2 Perdas não físicas

O Quadro 4 apresenta as principais causas de perdas de faturamento em um sistema de abastecimento de água, indicando qualitativamente suas magnitudes em função das características do serviço.

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.

Quadro 4. Perdas não físicas no sistema de abastecimento de água

Origem	Magnitude
Ligações Clandestinas/ irregulares Ligações não hidrometradas	Podem ser significativas dependendo de: procedimentos cadastrais e de faturamento,



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024

Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35

email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Hidrômetros parados hidrômetros que submedem Ligações inativas reabertas Erros de Leitura Número de economias errado	manutenção preventiva, adequações de hidrômetro e monitoramento do sistema
--	--

2.3. Distribuição de Perdas

A Tabela 1 apresenta como exemplo da distribuição das perdas em sistemas de abastecimento de água, os dados para a Região Metropolitana de São Paulo – RMSP.

Tabela 1. Distribuição das perdas na RMSP

Tipo de Perda	Hipóteses de trabalho (m³/s)	Perdas		
		Físicas	Não Físicas	Totais
Vazamentos	8,9	47,6	-	47,6
Macromedicação	1,0	-	5,3	5,3
Micromedicação	3,8	-	20,3	20,3
Habitações Sub-Normais	1,8	3,4	6,3	9,7
Gestão Comercial	3,2	-	17,1	17,1
Total	18,7	51,0	49,0	100,00

Pelo que se observa na Tabela 1, as perdas físicas são de 51% e as perdas não físicas, de 49%. As perdas por vazamentos (redes e ligações) constituem praticamente o total das perdas físicas, ou seja, 47,6%. As ligações clandestinas em habitações subnormais (favelas), correspondem a 3,4% dessas perdas. As perdas não físicas somam 49% e decorrem de erros na macromedicação (5,3%), erros na micromedicação (20,3%), falhas de cadastro em habitações subnormais (6,3%) e falhas do cadastro do usuário em gestão comercial (17,1%).

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TRABALHO

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 implantação, pelo serviço de saneamento do município de Santo Antônio de Posse. Deverão ser propostas ações a curtos,



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



médios e longos prazos, visando à redução permanente dos índices de perda atuais, com metas pré-estabelecidas já definidas pelo Plano de Bacias aprovado pelos Comitês PCJ.

4.1. Entidade Responsável

Elaboração do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Santo Antônio de Posse terá como entidade responsável pela sua contratação a Prefeitura Municipal.

4.2. Cordonação dos Trabalhos

A Prefeitura Municipal elegerá um responsável para exercer as funções de fiscalização do contrato em questão, para o acompanhamento dos trabalhos na fase de execução do contrato, o qual se responsabilizará pelo acompanhamento e aprovação dos PRODUTOS e atividades relativos ao cumprimento do objeto deste Termo de Referência.

4.3. Organização da Empresa

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” (ERSS) do município e um coordenador técnico, para entendimentos com a fiscalização e acompanhamento, designadas pelas ERSS.

4.4. Escopo Geral

Elaboração do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Santo Antônio de Posse, é um trabalho de longo alcance, a ser executado para demonstrar a importância e a necessidade do controle e combate às perdas de água.

Trata-se da realização de um trabalho que permitirá:

- Conscientizar a diretoria e técnicos das ERSS da importância do combate às perdas;
- Identificar e conhecer as perdas físicas totais dentro das regiões estudadas;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- Adequar e melhorar o desempenho das unidades operacionais envolvidas;
- Monitorar e operar adequadamente as redes de distribuição setorizadas;
- Controlar e acompanhar os índices de perdas físicas totais dos sistemas;
- Quantificar os benefícios obtidos com os trabalhos realizados.

4.5. Normas Técnicas pertinentes

- Os projetos do sistema de abastecimento de água deverão obedecer às seguintes normas: NBR 12211 a NBR 12218 da ABNT, no que couber;
- NBR 12217: Projeto de reservatório de distribuição de água para abastecimento público – Procedimento;
- A Norma ABNT NBR 17080:2023 é aplicável a Sistemas de Abastecimento de Água para Consumo Humano (SAA), Sistema Alternativo de Abastecimento de Água para Consumo Humano (AS), operados por prestadores de serviços de água públicos e privados.

ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS

A elaboração do plano diretor para o combate às perdas no sistema de abastecimento público de água no município de Santo Antônio de Posse, visa ao estabelecimento de uma 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 12 tópicos organizados de acordo com a estrutura a seguir:

- I. Elaboração de cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município;
- II. Determinação de parâmetros de vazão e pressão;
- III. Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- IV. Elaboração de proposta de setorização das redes de distribuição;
- V. Implantação e/ou melhoria da macromedição;
- VI. Gerenciamento de pressões;
- VII. Programação dos serviços de pesquisa de vazamento;
- VIII. Determinação dos indicadores de perdas;
- IX. Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedição) e estudos para melhoria da gestão de micromedição;
- X. Diagnóstico do estado das tubulações.
- XI. Perdas financeiras e investimentos necessários
- XII. Análise das alternativas e retorno dos investimentos

OBS: Para elaboração do presente trabalho deverão ser levados em considerações os Planos Diretores existente no município, como o Plano de Combate às Perdas e Plano Municipal de Saneamento Básico, e todos os trabalhos já realizados no âmbito de combate às perdas de água no município de Santo Antônio de Posse.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

6.1. ATIVIDADE 01: Plano de Trabalho

Para a elaboração desta atividade, deverá ser entregue o Plano de Trabalho com diretrizes gerais para o desenvolvimento dos estudos e atualização do cronograma de entrega dos produtos. Deverá também ser confeccionado material didático (apostilas e manuais) resumido contendo no máximo 20 páginas. Esse material didático deverá abordar todos os conceitos para o acompanhamento e controle dos indicadores dos índices para a redução das perdas, além de conscientizar as diversas unidades da ERSS da importância de reduzir os desperdícios com a água.

A contratada deverá a partir do Plano Municipal de Controle de Perdas vigente, apresentar o resultado de uma avaliação das ações já executadas desde a 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



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



na elaboração do plano, de modo a identificar no Plano de Trabalho as atividades desenvolvidas e os procedimentos/metodologia que permitirão que o produto resultante da elaboração atenda plenamente ao conteúdo previsto no Termo de Referência para o horizonte do plano.

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

6.1.2 Para a elaboração das palestras deverá ser confeccionado material sucinto e objetivo ilustrando todos os conceitos para economia e redução de perdas.

PRODUTO 01: Deverão ser apresentadas 02 (duas) cópias em arquivo digital do Plano de Trabalho, contendo todos os elementos mencionados na ATIVIDADE 01, bem como a realização de 01 (uma) palestra virtual com no mínimo 03 (três) representantes do município para conscientização do pessoal.

6.2. ATIVIDADE 02: Elaboração do cadastro técnico das redes de adução e distribuição de água do município.

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.

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

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

6.2.3 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;

PRODUTO 02: Deverá ser apresentada 02 (duas) cópias em arquivo digital da Base Cadastral com 01(uma) planta digitalizada com curvas de nível, arruamento e rede de distribuição de água, contendo todos os elementos mencionados na ATIVIDADE 02.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



6.3. ATIVIDADE 03: Determinação de parâmetros de vazão e pressão

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 sendo previsto a realização de no mínimo 80 pontos de pitometria em lugares distintos no município.

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

6.3.1 Elaboração de esquemas hidráulicos das captações, estações elevatórias, adutoras, estações de tratamento, poços tubulares profundos e reservatórios, com dimensões, capacidades, extensões e diâmetros;

6.3.2 Estudos para definição dos locais de instalação de equipamentos necessários para realizar as medições;

6.3.3 Instalação dos equipamentos nos locais pré-definidos;

6.3.4 Realização das medições de vazão e pressão para determinação dos parâmetros hidráulicos do sistema de abastecimento de água bruta e água tratada;

6.3.5 Relação com parâmetros hidráulicos para o projeto dos macromedidores e definição de estudos de melhoria e ampliação do sistema.

Na instalação dos equipamentos de medição a proponente deverá se responsabilizar por toda a aquisição (aluguel) dos equipamentos, materiais para instalação, mão de obra, bem como todas as atividades necessárias para a medição das leituras.

PRODUTO 03: Relatório completo dos dados obtidos na ATIVIDADE 03 contendo os resultados das medições, apresentado por meio de planilha de cálculo com esquema hidráulico com todos os parâmetros hidráulicos para subsidiar o projeto dos Macromedidores e estudo de melhoria e ampliação de todo sistema de abastecimento, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

O município se compromete a arcar com os custos de fornecimento de registro TAP e instalação, caso necessário, para execução da pitometria.



6.4. ATIVIDADE 04: Diagnóstico e estudos para readequação e melhoria das unidades operacionais

Será realizada a avaliação da situação operacional das unidades do sistema para o diagnóstico de melhorias, adequações, ampliações, telemetria, automação e controle, monitoramento e substituições de equipamentos quando for o caso.

Diagnóstico da situação operacional com sugestões e recomendações para adequação e melhoria das unidades operacionais.

O diagnóstico e estudos serão realizados com a execução das seguintes atividades:

6.4.1 Coleta de dados físicos das unidades operacionais (adutoras, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento de água, poços tubulares profundos etc.) tais como capacidade, demanda, rendimento, ponto de trabalho, vazão, pressão, perdas de carga (coeficiente f), etc.;

6.4.2 Utilização dos parâmetros hidráulicos determinados na ATIVIDADE 03 para análise da situação atual;

6.4.3 Diagnóstico da situação operacional do sistema com sugestões e recomendações para adequação e melhoria das unidades operacionais.

PRODUTO 04: Relatório de diagnóstico das unidades operacionais do sistema, com sugestões e recomendações de obras e intervenções para adequação e melhorias de desempenho com os respectivos orçamentos quantitativos, conforme os itens apresentados na ATIVIDADE 04 sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.5. ATIVIDADE 05: Elaboração de estudos de setorização das redes de distribuição

Com a base cadastral digital, curvas de nível e posição geográfica dos reservatórios existentes serão realizados os estudos de setorização para a rede de distribuição em zonas de pressão que deverão ficar dentro das faixas de pressões dinâmicas e estáticas admissíveis conforme normas da ABNT. Elaboração de croqui de localização, com dimensionamento, especificação e orçamento de todos os macromedidores e válvulas redutoras de pressão (VRP's) necessárias para o sistema. Todos os reservatórios existentes, inclusive os inoperantes serão analisados e adequados sempre que possível para a melhor performance e aproveitamento dentro do sistema.

Os estudos de setorização serão realizados com a execução das seguintes atividades:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Após a elaboração e/ou atualização do cadastro técnico e determinação dos parâmetros de vazão e pressão serão determinados e planejados os setores de abastecimento de água. Para isso deverão ser analisados vários critérios para determinação dos setores: critérios geográficos, pressão nas redes, topografia, extensão de rede, número de ligações, oferta, demanda, entre outros;

Delimitação dos setores determinados com suas respectivas zonas de pressão nas redes de distribuição, em plantas cadastrais

Compatibilização dos setores de abastecimento com os setores comerciais, para comparação dos volumes produzidos e micromedidos;

Adequação dos setores delimitados, com as pressões admissíveis nas redes de distribuição, e indicação dos serviços necessários à implantação definitiva da setorização tais como: implantação de redes de reforço, reservatórios, registros, válvulas, etc.

Elaboração de lista de materiais, planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro das obras e serviços necessários para a setorização do sistema de distribuição.

PRODUTO 05: Deverá ser apresentada 02 (duas) cópias em arquivo digital, da planta elaborada com a delimitação dos setores de abastecimento e o mapeamento de pressões, acompanhada de estudo e uma relação com os croquis dos serviços necessários à implantação definitiva dos setores de distribuição, conforme itens da ATIVIDADE 05.

6.6. ATIVIDADE 06: Implantação e/ou melhoria da macromedição

O projeto da macromedição de vazão a ser realizado no município deverá ser baseado nos dados hidráulicos obtidos na ATIVIDADE 03.

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:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- 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.

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 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 na ATIVIDADE 03 que definirá a faixa adequada de trabalho para cada macro medidor.

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

6.6.1 Elaboração de croqui de localização, com dimensionamento, especificações e orçamentos dos macromedidores necessários para quantificação dos volumes captados, produzidos e distribuídos.

6.6.2 Projetos para instalação dos macromedidores, caixas, conexões e acessórios;

6.6.3 Especificação dos sensores de nível para monitoramento dos volumes dos reservatórios;

6.6.4 Programação das atividades para a instalação dos macromedidores no sistema;

6.6.5 Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para aquisição e instalação gradual e sucessiva dos macromedidores e sensores de nível.

PRODUTO 06: Projeto 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 os itens da ATIVIDADE 06, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.



6.7. ATIVIDADE 07: Gerenciamento de pressões

Através da análise das diferenças de cotas dos reservatórios e dos pontos de cotas geométrica máxima e mínima da rede de distribuição, além das distancias entre os reservatórios e os pontos, deverão ser definidos os locais onde deverão ser medidas pressões para realização de um mapeamento de pressões no projeto de setorização a ser elaborado.

Deverão ser definidos também alguns pontos relevantes para os quais deverão ser medidas as pressões simultaneamente. O Monitoramento de pressão deverá ser realizado em cada ponto por um período mínimo de 07 (sete) dias consecutivos, fornecendo um banco de dados estatístico da variação da pressão ao longo do tempo. Os resultados dessas medições serão de grande valia para constatar o perfil de variação de pressão de cada setor, sendo esperados valores mais altos no período da madrugada (baixo consumo) e valores mais baixos no período de maior consumo. Deverão ser utilizados equipamentos para medição de pressão munidos de “logger” para o armazenamento de dados.

Os loggers de pressão deverão ser instalados junto às torneiras dos cavaletes das residências, permanecendo registrando informações por um período mínimo de sete (07) dias consecutivos, com a transmissão dos dados via telemetria para uma central.

Com base nas medições de pressões obtidas deverá ser executado o mapeamento das pressões máximas e mínimas de todos os setores de distribuição elaborados.

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.

6.7.1 Estudo das pressões no sistema de abastecimento de água;

6.7.2 Definição dos pontos para instalação de Válvulas Redutoras de Pressão (VRPs);

6.7.3 Especificação das VRPs a serem instaladas em cada ponto;

6.7.4 Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para aquisição e instalação das VRPs.

Assim, está sendo previsto a realização de no mínimo 20 pontos de medição de pressão em lugares distintos no município, de preferência nos locais próximos às unidades operacionais (captações, estações de bombeamento, reservação).

PRODUTO 07: 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, de acordo com os itens da ATIVIDADE 07, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



6.8. ATIVIDADE 08: Programação dos serviços de pesquisa de vazamentos

Esta atividade é de grande importância para o combate às perdas de água, porque irá de imediato após implantada, reduzir a grande maioria de vazamentos ocultos em toda a rede de distribuição.

6.8.1 Especificação dos equipamentos necessários para detecção de vazamentos não visíveis, tais como geofone eletrônico, haste de escuta, correlacionador de ruídos, armazenador de dados portátil, etc., com elaboração de orçamentos e cronograma físico-financeiro para aquisição dos mesmos;

6.8.2 Programação dos serviços de pesquisa de vazamentos não visíveis, indicando: plano de trabalho, equipe mínima necessária, priorização dos locais para pesquisa e metodologia de pesquisa de vazamentos não visíveis.

PRODUTO 08: Relatório contendo as determinações da ATIVIDADE 08, sendo 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.9. ATIVIDADE 09: Determinação dos indicadores de perdas

Os indicadores de perdas de água são organizados principalmente em três categorias: básicos, intermediários e avançados. São básicos os indicadores percentuais de água não contabilizada e água não faturada, reconhecendo-se – nesse nível – a limitação relativa à impossibilidade de apuração em separado das perdas físicas. No nível intermediário essa separação é exigida e a partir dela se constroem indicadores de desempenho hídrico do sistema abrangendo todos os subsistemas, e indicadores específicos de perda física relacionada a condições operacionais. No nível avançado são incluídos os indicadores e fatores de ponderação relativos à pressão na rede, reconhecendo-se ser falha a comparação entre serviços que não pondere as diferenças referentes à pressão.

6.9.1 Determinação dos índices de perdas setoriais, identificados nos setores de abastecimento;

6.9.2 Determinação do índice de perdas global do sistema de abastecimento;

6.9.3 Determinação de indicadores de desempenho básicos, intermediários e avançados;

6.9.4 Determinação da vazão mínima noturna, perdas físicas e perdas aparentes;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



6.9.5 Especificação, quantificação, descrição da metodologia de cálculo e da forma de apresentação periódica dos indicadores de perdas setoriais e globais do sistema de abastecimento de água, incluindo treinamento do pessoal quanto à sistemática de trabalho;

6.9.6 Procedimentos para gerenciamento das perdas físicas: controle de pressão, controle ativo de vazamentos, velocidade e qualidade dos reparos, e gerenciamento da infraestrutura;

6.9.7. Utilização de indicadores de Perdas Hídricas no Sistema de Abastecimento (exemplo: SNIS – IN 049).

PRODUTO 09: Relatório contendo os procedimentos e metodologia de cálculos para obtenção dos índices de perdas setoriais e global e metas para redução, conforme os itens da ATIVIDADE 09, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.10. ATIVIDADE 10: Diagnóstico do parque de hidrômetros (micromedição) e estudos para melhoria da gestão de micromedição

Esta atividade será realizada visando à proposição de melhorias e substituição de hidrômetros, adoção de novos modelos padrão de instalação de cavaletes e abrigo dos medidores, com melhor acesso para os leituristas. Esse diagnóstico deverá conter procedimentos para que a micromedição venha a reduzir sua parcela de perdas de água através da redução e eliminação dos erros de medição e com isso resultar num desempenho relevante e eficiente para que a ERSS venha a atingir as metas do Plano de Combate às Perdas de Água nos municípios envolvidos.

A contratada deverá realizar um estudo para substituição adequada dos micromedidores e também deverá elaborar um relatório contendo a relação de endereços onde os hidrômetros deverão ser substituídos.

Desta forma, a Empresa Contratada deverá realizar diagnóstico do parque dos hidrômetros do sistema de abastecimento do município, e apontar os locais onde devem ser trocados os hidrômetros, visando obter maior eficiência de retorno para o serviço de água.

Segundo o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), os hidrômetros precisam ser aferidos em no máximo cinco anos de uso, pois estes perdem sua precisão devido ao desgaste do rolamento do equipamento, comprometendo a leitura. Ressalta-se ainda que o volume medido passe a ser inferior ao real, ocasionando prejuízo financeiro para o sistema de abastecimento. No entanto, para residências que possuam pouco consumo de água, a troca dos hidrômetros não apresenta uma relação custo-



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



benefício interessante. Assim, neste relatório a ser apresentado pela empresa contratada deve ser realizado um estudo dos hidrômetros que estão instalados há mais tempo, associado àqueles que possuem alto consumo de água.

Serão realizados estudos no parque de hidrômetros de todos os setores para determinação de medidores quebrados, parados, embaçados e aqueles com vida útil acima de 10 anos. Na sequência será feita uma análise criteriosa entre a rota de leitura e a compatibilização com as zonas setorizadas da rede de distribuição, objetivando procedimento sistemático de análise do índice de perdas por setor.

Serão realizados também redimensionamentos de medidores em grandes consumidores e estudos de novas tecnologias aplicados à medição de vazão.

Para elaboração do diagnóstico do parque de hidrômetros serão realizados com a execução das seguintes atividades:

6.10.1 Análise do histórico dos hidrômetros existentes, e posterior inspeção por amostragem e pesquisa para averiguação dos hidrômetros instalados nas ligações;

6.10.2 Diagnóstico do parque de hidrômetros e descrição das ações de melhorias;

6.10.3 Elaboração de relação de hidrômetros com anomalias do tipo: mal dimensionado, quebrado, parado, embaçado, fraudado e possíveis ligações clandestinas;

6.10.4 Elaboração de relação de hidrômetros antigos (mais de 5 anos) a serem aferidos e/ou trocados, e indicação de orçamento e cronograma para aferição/troca dos mesmos;

6.10.5 Estudos para melhoria da gestão da micromedição: dimensionamento/troca, correção de hidrômetros inclinados, análise de consumos baixos, instalação de lacres e caixas de proteção padrão, dentre outras;

6.10.6 Elaboração de plano de manutenção preventiva do parque de hidrômetros;

Elaboração de algoritmos para gerenciar e otimizar as informações da micromedição.

Elaboração de aquisição de informações sistemáticas que permitam o gerenciamento da micromedição (através de banco de dados) a fim de manter sob controle seus índices e que permitam, ao confrontar com as informações da macromedição, a obtenção de índices seguros de perdas no sistema, contemplando as seguintes atividades:

6.10.7 Estruturação de gerenciamento do sistema de medição de vazão;

6.10.8 Redimensionamento de medidores em grandes consumidores;

6.10.9 Estudos de novas tecnologias aplicadas à medição de vazão;

6.10.10 Identificação e readequação das categorias de consumidores;

6.10.11 Identificação dos percentuais de adequação dos hidrômetros, otimizando o faturamento, coletando informações e conseqüentemente reduzindo as perdas não faturadas;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- 6.10.12 Adequação dos hidrômetros às suas respectivas faixas de trabalho;
- 6.10.13 Procedimentos para gerenciamento da micromedição e treinamento dos funcionários dos departamentos envolvidos, na sistemática de trabalho.

PRODUTO 10: Relatório do diagnóstico da situação da Micromedição com sugestões e recomendações de atividades para a aquisição de novos hidrômetros com a substituição dos hidrômetros existentes nos locais selecionados, contendo orçamento, cronograma físico-financeiro e projeto de atividades de acordo com a itemização proposta na ATIVIDADE 10, e apresentação de sistema de gerenciamento de planilhas eletrônicas para gerenciar a micromedição, e treinamento do departamento responsável da ERSS na sistemática de trabalho, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.11. ATIVIDADE 11: Diagnóstico do estado das tubulações

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.

6.11.1 Coleta de dados e registros dos vazamentos ocorridos nas redes de distribuição nos últimos 12 meses;

6.11.2 Mapeamento dos vazamentos em planta cadastral da rede de distribuição;

6.11.3 Análise das ocorrências, considerando o tipo de material, idade, tipo de vazamento (rede ou ramal), e pressões;

6.11.4 Programação de atividades e obras (limpeza ou troca de redes) para melhoria do estado das tubulações;

6.11.5 Análise das ligações (ramais e cavaletes) e sugestões para melhoria;

6.11.6 Elaboração de planilha de orçamento e cronograma físico-financeiro para implantação das ações de melhoria.

PRODUTO 11: 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 na ATIVIDADE 11, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.12. ATIVIDADE 12: Perdas financeiras e investimentos necessários

Caracterização e diagnósticos



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Levantamento de informações sobre o sistema de forma a constituir um histórico e evolução dos principais elementos tais como: tipos de consumidores, valores cobrados, etc.

Cadastro de usuários

Levantamento de todos os tipos de usuários: residenciais, comerciais, industriais, públicos e não medidos, com proposição de soluções para melhor organizar e definir cada segmento.

Estrutura Tarifária

Levantamento de informações e proposição de novas formas de estruturação tarifária para melhor atender as características dos clientes

Comparações com outros sistemas públicos e privados

Sistema de Faturamento

- Leitura;
- Emissão de contas;
- Recebimento;
- Inadimplências
- Não medidos;

Consumidores Especiais

- Grandes;
- Isentos;
- Propostas para políticas diferenciadas para consumidores especiais.

Atendimento aos Consumidores

- Central de atendimento ao cliente
- Chamadas de urgências;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- Pesquisa sobre a satisfação dos clientes.

Metas a serem atingidas

Para efeito de mensuração dos demais itens deste tópico será estabelecida a meta de 15% (quinze por cento) no índice de perdas financeiras;

Descrever as condicionantes para o atendimento da meta estabelecida

Investimentos Necessários

Recursos financeiros para atendimento das atividades, obras e serviços necessários para atendimento às metas propostas para Perdas Físicas;

Recursos financeiros para atendimento das atividades, obras e serviços necessários para atendimento às metas propostas para Perdas Financeiras;

Recursos Financeiros para outras atividades.

PRODUTO 12: Relatório sobre Perdas Financeiras e Investimentos Necessários, bem como todos os itens descritos na ATIVIDADE 12, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.13. ATIVIDADE 13: Análise de alternativas e retorno de investimentos

Elaborar, no mínimo 03 alternativas com diversas situações possíveis para atendimento aos parâmetros a seguir, em 10 anos, 15 anos e em 20 anos:

Atendimento a meta de 25% de Perdas Totais;

Atendimento a meta de 10% de Perdas Físicas;

Atendimento a meta de 15% de Perdas Financeiras;

Atualização em 100% dos macros e micromedidores;

Automação em 100% do sistema;

Controle de pressão em 100% da rede;

Previsão/necessidade de troca de redes e adutoras;

Cadastro técnico real (compatível ao geoprocessamento);

Rede de distribuição 100% setorizada;

Construção de reservatórios.

Comparar os investimentos x recuperação de receitas + redução de despesas;

Prazos de amortização dos investimentos para as diversas alternativas.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



PRODUTO 13: Relatório de análise de alternativa e retorno de investimentos, bem como todos os itens descritos na ATIVIDADE 13, sendo, 02 (duas) vias em arquivo digital.

6.14. ATIVIDADE 14: Elaboração do 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, sendo, 02 (duas) vias impressas e 02 (duas) vias em arquivo digital.

PLANO DE SUSTENTABILIDADE: Junto ao relatório final, a Contratada deve elaborar um plano de sustentabilidade em relação ao projeto apresentado, item obrigatório para o FEHIDRO, que deve conter as estratégias a serem adotadas para a continuidade ou manutenção do empreendimento e de seus resultados a longo prazo, após o encerramento do contrato.

A seguir são sugeridas algumas medidas que podem contribuir para sustentabilidade:

- a. Orientar os usuários dos sistemas com relação às boas práticas de conservação;
- b. Técnicos capacitados para realizar manutenção preventiva dos sistemas instalados, de modo a garantir seu bom funcionamento, evitando eventuais problemas.

Além dos itens descritos acima, a ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS deverá apresentar também uma ordem de prioridade para implantação das diversas ações propostas, de acordo com a hierarquização mostrada no Quadro 5, proposta pela Fundação Agência das Bacias PCJ.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Quadro 5. Prioridade para implantação de ações a serem financiadas pelos Comitês PCJ

Item	Descrição da Ação	Requisitos
1	Elaboração ou atualização do Plano Diretor de Combate às Perdas	- Termo de Referência.
2	Elaboração e/ou atualização de cadastro técnico	- Termo de Referência.
3	Controle de pressão	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção, e/ou gráfico de pressões das áreas a serem instaladas as VRPs.
4	Setorização da rede de distribuição	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Projeto das intervenções com croqui e peças.
5	Macromedição	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Projeto com o dimensionamento dos macros, incluindo caixa para instalação e peças.
6	Micromedição	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedição implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção.
7	Telemetria	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedição implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção.
8	Pesquisa de vazamentos não visíveis	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedição implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção.
9	Outras	- Cadastro técnico do sistema de abastecimento de água da área de intervenção; - Macromedição implantada na área de intervenção; - Setorização da rede de distribuição implantada na área de intervenção; - Controle de pressão implantada na área de intervenção; - Micromedição implantada na área de intervenção; - Telemetria implantada na área de intervenção; - Programa de pesquisa de vazamentos não visíveis implantados na área de intervenção.

Fonte: Manual Orientativo para Seleção e Indicação de Empreendimentos – PCJ.T.MA.001/2018.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

7.1. Resultados Esperados

As atividades a serem implantadas, previstas na ELABORAÇÃO 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 da ERSS 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.

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 pela ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE ÀS PERDAS.

Ressalta-se a importância da definição no planejamento de uma metodologia / procedimentos para dar continuidade às atividades previstas no Plano pela entidade municipal responsável, inclusive abranger fontes de financiamentos diversas.

O município de Santo Antônio de Posse reitera o compromisso de elaboração (na ocasião de prestação de contas da última parcela recebida) e inserção no Sistema para eventual disponibilização no portal do SIGRH, de Relatório Final, explicitando o histórico da execução e principais resultados produzidos, incluindo como anexos: o TR final utilizado (empreendimentos Não Estruturais); eventuais ajustes no escopo; desenhos e produtos gráficos finais (se pertinentes); e relatórios finais entregues pelos Executores.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



EQUIPE DE TRABALHO

Nos termos do Acórdão TCU 150/2023, a equipe técnica será indicada no momento de ASSINATURA CONTRATUAL, ficando SUGERIDO AS SEGUINTE COMPOSIÇÕES PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Para que não haja dúvidas, CABERÁ A CADA EMPRESA DEFINIR A EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Para a realização do programa de trabalho serão necessários os seguintes profissionais:

- Coordenador;
- Auxiliar Técnico;
- Engenheiro Civil Pleno;
- Desenhista Técnico (Cadista);
- Projetista Pleno;

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A ERSS do município fornecerá à empresa contratada, todo o material técnico disponível nos setores de engenharia e administração, bem como colocará à disposição da empresa, técnicos que farão as considerações relevantes às necessidades da ERSS.

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 das ERSSs, antes do detalhamento final em planta.

Os serviços serão acompanhados pelas ERSSs, por meio de representantes por elas indicados, preferencialmente 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 Prefeitura Municipal.

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



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



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 a ATIVIDADE 03, realizados pela empresa contratada, deverão ser previamente agendados com a equipe técnica da ERSS de cada município, que colocará um fiscal para acompanhar os 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.

A elaboração 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 da ERSS.

O fechamento da proposta deverá ser obrigatoriamente analisado pelos responsáveis indicados pela ERSS, que deverão assinar o visto antes da liberação para a empresa contratada.

Os relatórios de atividades a serem elaborados pela contratada serão apresentados por meio de palestras aos participantes, além da 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.

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 da ERSS 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



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



equipamento necessário, desde ferramentas manuais, até equipamentos pesados para transporte e ou locomoção interna.

QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EMPRESA CONTRATADA

CONFORME EDITAL.

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 o Edital.

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 das ERSSs e 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.

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



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



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.

COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA

Nos termos do Acórdão TCU 150/2023, a equipe técnica será indicada no momento de ASSINATURA CONTRATUAL, ficando SUGERIDO AS SEGUINTE COMPOSIÇÕES PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Para que não haja dúvidas, CABERÁ A CADA EMPRESA DEFINIR A EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

14.1 COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DA PROPONENTE

14.1.1. 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.

14.1.2. 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.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



14.1.3. Os atestados serão pontuados conforme quadro abaixo:

SERVIÇOS	Nº DE PONTOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA
a) Atestado que demonstre elaboração de Plano Diretor para o Combate às Perdas em Sistemas de Abastecimento Público de Água, completo, para um município, dentro de um único atestado técnico (máximo de 4 atestados distintos)	10	40
b) Atestado que demonstre elaboração de Base Cadastral da Rede de Distribuição de Água em Sistemas de Abastecimento de Água (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
c) Atestado que demonstre elaboração de Projetos de Setorização em Zonas de Pressão em Sistemas Municipais de Abastecimento de Água (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
d) Atestado que demonstre realização de monitoramento de vazões e pressões em tubulações de água através de pitometria (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
e) Atestado que demonstre monitoramento de pressão através de <i>data-logger</i> por um período mínimo de 24 horas consecutivas (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
f) Atestado que demonstre a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico de acordo com a Lei no. 11.445/07 (máximo de 2 atestados distintos) –	2	4
Total		60

14.1.3.1 Cada atestado apresentado será pontuado em apenas 1 (um) dos itens possíveis e deverá, no mínimo, conter:

- identificação da pessoa jurídica emitente;
- nome e cargo do signatário;
- endereço completo do emitente;
- período de vigência do contrato;
- objeto contratual;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



- outras informações técnicas necessárias e suficientes para a avaliação das experiências referenciadas pela Comissão de Seleção e Julgamento.

14.1.3.2 Os **ATESTADOS** de Comprovação da Capacidade Operacional da Empresa, deverão ser relacionados e indicados para qual item de pontuação o atestado está atendendo.

14.2. COMPROVAÇÃO DA CAPACIDADE TÉCNICA DA EQUIPE TÉCNICA

14.2.1. 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.

14.2.2. 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.

14.2.3. Os atestados serão pontuados conforme quadro abaixo:

SERVIÇOS	Nº DE PONTOS	PONTUAÇÃO MÁXIMA
a) Atestado que demonstre elaboração de Plano Diretor para o Combate às Perdas em Sistemas de Abastecimento Público de Água, completo, para um município, dentro de um único atestado técnico (máximo de 4 atestados distintos)	5	20
b) Atestado que demonstre elaboração de Base Cadastral da Rede de Distribuição de Água em Sistemas de Abastecimento de Água (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
c) Atestado que demonstre elaboração de Projetos de Setorização em Zonas de Pressão em Sistemas Municipais de Abastecimento de Água (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
d) Atestado que demonstre realização de monitoramento de vazões e pressões em tubulações de água através de pitometria (máximo de 2 atestados distintos)	2	4



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



e) Atestado que demonstre monitoramento de pressão através de <i>data-logger</i> por um período mínimo de 24 horas consecutivas (máximo de 2 atestados distintos)	2	4
f) Atestado que demonstre a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico de acordo com a Lei no. 11.445/07 (máximo de 2 atestados distintos) –	2	4
Total		40

14.2.4. 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.

14.2.5. Os **ATESTADOS com os respectivos CERTIFICADOS DE ACERVO TÉCNICO (CAT), emitidos pelo CREA** de Comprovação da Capacidade Operacional dos Profissionais, deverão ser relacionados e indicados para qual item de pontuação está atendendo.

JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS

15.1. Serão atribuídas notas aos itens discriminados nas propostas técnicas, que atenderem às exigências de Ato Convocatório, conforme item 14 deste Ato Convocatório.

15.2. As Propostas Técnicas das concorrentes declaradas habilitadas quanto ao item DOCUMENTAÇÃO, serão devidamente avaliadas e comparadas entre si, atribuindo-se a cada uma delas pontos de 0 (zero) a 100 (cem) conforme indicado no resumo a seguir:

Capacidade Técnica

Experiência da Proponente (máximo de).....60 pontos
Experiência da Equipe Técnica (máximo de).....40 pontos

TOTAL 100 PONTOS

15.3. A Pontuação será revertida em Nota Técnica (NT), dividindo-se o número de pontos obtidos por 10 e arredondando-se para uma casa decimal, conforme segue:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



100 pontos = nota 10,0

90 pontos = nota 9,0

pontos = nota 8,5

15.4. Serão eliminadas as Propostas cujo valor da Nota Técnica for inferior a 5,0 pontos.

15.5. Serão desclassificadas tecnicamente as empresas que:

- a) Não apresentarem documentação que permitam avaliar os subitens acima;
- b) Não obtiveram a nota técnica mínima de 05 (cinco);
- c) Cujas propostas técnicas não atenderem as exigências deste Ato Convocatório.

15.6. As empresas desclassificadas tecnicamente ficarão fora do certame e terão seus envelopes de “**PROPOSTA COMERCIAL**” devolvidos devidamente lacrados tal como foram recebidos.

DA PROPOSTA COMERCIAL

16.1. A Proposta Comercial a ser apresentada em única via, contida no envelope “C”, deverá obedecer às disposições a seguir estabelecidas;

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

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

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

16.5. A Comissão de julgamento poderá a seu exclusivo critério e a qualquer momento, solicitar de qualquer participante, esclarecimentos quanto aos documentos da Proposta Comercial, 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;



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



16.6. Os valores apresentados na Proposta Comercial 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;

16.7. A proposta comercial 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;

16.8. 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.

16.9. As propostas com preços manifestamente inexequíveis, assim consideradas aquelas cujos valores sejam inferiores a 60% (sessenta por cento) do menor dos seguintes valores:

Maior valor apresentado no presente certame, para cada lote especificamente, ou
Valor orçado pela Agência das Bacias PCJ, conforme planilha constante do item 3.2, deste Ato Convocatório.

16.10. As propostas consideradas inexequíveis serão desclassificadas para cada lote especificamente não sendo consideradas para a apuração da Nota de Preço (NP).

JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

17.1. Determinação da Nota de Preço (NP):

17.1.1. A Nota de Preço (NP) será obtida mediante a divisão do menor preço proposto pelo preço da proposta em exame, com a aplicação da seguinte fórmula:

$$NP = \frac{MP}{PP} \times 10$$



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Onde:

NP = Nota de preço.

MP = Menor preço proposto.

PP = Preço da proposta em exame.

17.1.2. Nos cálculos de pontuação serão consideradas apenas 2 (duas) casa decimal após a vírgula.

17.1.3. As propostas que apresentarem pequenos erros conflitantes de valores serão corrigidas pela Comissão de Seleção e Julgamento da seguinte forma:

a) Discrepância entre valores grafados em algarismo e por extenso: prevalecerá o valor por extenso.

b) Erros de transcrição das quantidades previstas para os serviços: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e se corrigindo a quantidade e o preço total.

c) Quando houver discrepância entre os valores unitários e os totais resultantes de erros de multiplicação de quantidades por valores unitários, prevalecerão os valores unitários, sendo o valor total corrigido.

d) Erros de adição: serão retificados, conservando-se as parcelas corretas e se trocando a soma.

e) O valor total da proposta será ajustado pela Comissão de Seleção e Julgamento, conforme procedimentos acima, para correção de erros, resultando daí o valor da proposta.

JULGAMENTO DA NOTA FINAL (NF)

18.1. Será considerada vencedora, a proponente que alcançar a maior **NOTA FINAL**, obtida pela expressão:



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



$$NF = \frac{(NT \times T) + (NP \times P)}{T + P}$$

onde:

NF = Nota Final

NT = Nota Técnica

T = Peso do critério técnico, no julgamento igual a 07 (sete)

NP = Nota de Preço

P = Peso do critério de preço, no julgamento igual a 03 (três)



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



ANEXO VII - PROPOSTA

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

DADOS DO LICITANTE	
Denominação:	
Endereço:	
CNPJ:	
CEP:	
Cidade:	
Telefone:	
E-mail:	

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE À PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP, conforme termo de referência e projeto escopo, em conformidade com o **Anexo VI**, mediante recursos oriundos do Convênio Fehidro.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE À PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP, conforme termo de referência e projeto escopo, em conformidade com o Anexo VI , mediante recursos oriundos do Convênio Fehidro.	R\$	R\$
VALOR GLOBAL TOTAL			R\$

VALOR GLOBAL TOTAL, POR EXTENSO: R\$ 00,00 (_____).

DECLARAMOS QUE ACEITAMOS TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL E NOS ANEXOS DA TOMADA DE PREÇO Nº 011/2023.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



Observações:

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

Santo Antônio de Posse/SP, em ____ de _____ de 2023.

Assinatura do representante legal

Nome do representante legal: _____



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



ANEXO VIII - DADOS PARA ELABORAÇÃO DE CONTRATO

DADOS DO RESPONSÁVEL (preenchimento obrigatório de todos os dados)

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

CIDADE:

CEP:

EMAIL:

CNPJ:

BAIRRO:

ESTADO:

FONE:

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

REPRESENTANTE DA EMPRESA QUE ASSINARA O CONTRATO

NOME:

ENDEREÇO RESIDENCIAL:

CARGO QUE A PESSOA OCUPA NA EMPRESA:

ESTADO CIVIL:

PROFISSÃO:

RG. Nº.:

EMAIL PESSOAL:

EMAIL INSTITUCIONAL:

NACIONALIDADE:

CPF. Nº.:

(Local, Data, Nome, RG e Assinatura da Pessoa Responsável pelas Informações Acima)

Assinatura

Nome

RG

Observações.:

- 1- Em caso de representação por procurador, juntar o instrumento de mandato específico para assinatura do contrato.
- 2- Solicitamos a gentileza de preencher este formulário, e entregá-lo juntamente com os envelopes da presente licitação. Caso essa empresa seja vencedora, estes dados facilitarão a elaboração e assinatura do contrato referente a este procedimento licitatório. A não apresentação dessa folha não implicará a inabilitação da Proponente.



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

ASSUNTO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE Á PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP, conforme termo de referência e projeto escopo, em conformidade com o **Anexo VI**, mediante recursos oriundos do Convênio Fehidro.

Através do presente, a empresa _____,
CNPJ nº _____, com sede na _____,
nº _____, neste ato representada por seu representante legal/procurador, que ao final subscreve, DECLARA, sob as penas da Lei, que tem pleno conhecimento das condições dos locais de execução dos serviços, inclusive quanto às suas instalações e dimensões físicas, não podendo alegar qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da formulação de sua proposta ou do perfeito cumprimento do contrato

LOCAL _____, DATA ____/____/____.

Assinatura do Representante Legal da empresa

Nome: _____

R.G.: _____

CPF.: _____

Cargo: _____



Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Posse - SP

Praça Chafia Chaib Baracat, nº 351 – Tel. (19) 3896-9021 – Fax (19) 3896-9032 – Cep 13831-024
Santo Antônio de Posse – SP – CNPJ: 45.331.196/0001-35
email: licitacao@pmsaposse.sp.gov.br



(PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE)

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE NÃO INSCRIÇÃO E NADA DEVE A FAZENDA MUNICIPAL

TOMADA DE PREÇOS Nº. 011/2023

ASSUNTO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE COMBATE Á PERDAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE/SP, conforme termo de referência e projeto escopo, em conformidade com o **Anexo VI**, mediante recursos oriundos do Convênio Fehidro.

Eu _____ (nome completo), representante legal da empresa _____ (nome da pessoa jurídica), interessada em participar da Licitação em referência, declaro sob as penas da lei, que a empresa **não é cadastrada como contribuinte no Município de Santo Antônio de Posse e nada deve à Fazenda do Município de Santo Antônio de Posse.**

Local, e data _____

Responsável (nome/cargo/assinatura)

Nome da Empresa

(Nº do CNPJ da Empresa)

Telefone: