



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO:

O presente Termo de Referência estabelece as especificações mínimas para a contratação de empresa especializada para elaboração dos **Projetos Executivos de uma Estação Elevatória e Sistema de Tubulação de Recalque para Afastamento do Esgoto Coletado no Bairro Santa Edwiges** do Município de Aparecida, sob a égide da concorrência pública, como modalidade de disputa adequada, e critério de julgamento por Técnica e Preço nos termos da Lei 14133/21.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Elaboração dos <u>Projetos Executivos de uma Estação Elevatória e Sistema de Tubulação de Recalque para Afastamento do Esgoto Coletado no Bairro Santa Edwiges</u> de Aparecida SP.	un	01

Tabela 01 – Descrição Sucinta do Objeto

2 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O bairro Santa Edwiges foi constituído estritamente por unidades residenciais e atualmente ainda não há um sistema de esgotos gerados no local.

Dentro de suas possibilidades, o SAAE vem efetuando a coleta do esgoto na localidade, duas vezes por semana, residência por residência, por meio de uma empresa terceirizada com um caminhão tanque de sucção, porém, tal procedimento é oneroso e ineficiente.

Além do incomodo do acúmulo de esgoto bruto em situações de chuvas persistentes, o esgoto tende retornar ao interior das moradias causando transtornos à população e riscos à saúde pública.

Diante ao exposto, justifica-se a abertura de processo licitatório para a contratação de empresa de engenharia especializada para elaboração de projeto executivo para um sistema de afastamento do esgotamento sanitário do bairro Santa Edwiges até à Estação de Tratamento de Esgoto do município.

3 – OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A contratação delineada neste Termo de Referência aponta para uma futura execução de obras que, uma vez realizadas, garantam a efetiva prestação de serviços de saneamento no bairro Santa Edwiges.

No âmbito de um planejamento estratégico mais amplo, os produtos desta contratação configuram-se como ferramentas imprescindíveis à este objetivo, através dos seguintes resultados:

- **Desenvolvimento dos Projetos Executivos:** projetos técnicos de engenharia completos (desenhos, tabelas, descritivos, planilhas e demais peças pertinentes em um pacote técnico);
- **Planejamento das Intervenções:** detalhamento e hierarquização através de cronogramas físicos e financeiros necessários às intervenções dimensionadas pelo projeto executivo. Também se espera a elaboração de documentação preparatória para captação de recursos e licitações conforme a legislação vigente.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

4 – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Os projetos executivos que irão compor o sistema de afastamento de esgoto no bairro Santa Edwiges em Aparecida deverão ser concebidos em observância às respectivas normas técnicas, literatura especializada e legislação vigente. A metodologia a ser adotada deverá considerar as melhores práticas de engenharia aplicadas em todos os procedimentos técnicos, seja em atividades de campo ou internas, no uso de tecnologia para coleta, processamento, análise e interpretação de dados.

Todo o dimensionamento deverá ser conduzido por profissional especialista, através de ferramentas computacionais de larga aplicação no mercado de engenharia e devidamente licenciadas junto aos respectivos desenvolvedores.

4.1 – PRODUTOS ESPERADOS

Para atendimento às necessidades declaradas, a proponente projetista deverá desenvolver os seguintes produtos:

- Etapa 01 – Estudos e Levantamentos Preliminares:
 - ✓ ESTUDO PRELIMINAR: Apresentar Relatório detalhado de concepção do sistema a ser projetado, delimitando a área atendida, através da bacia de contribuição verificada no projeto existente para a rede coletora, bem como a inserção de novos empreendimentos no circuito emissário até o final do período de alcance a ser considerado no estudo;
 - ✓ ESTUDO GEOTÉCNICO: Executar sondagens e apresentar laudo de reconhecimento da natureza do solo no terreno de intervenção, com pontos convenientemente espaçados, ao longo do traçado da rede de recalque da EEE projetada até a ETE existente;
 - ✓ LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO: Plantas com levantamento planialtimétrico e perfil topográfico, em escala adequada, indicando o arruamento, curvas de nível, cotas de todos os pontos notáveis, os talvegues, locação dos pontos de sondagem, faixas de servidão, corpos d'água, APP e quaisquer interferências, por ventura evidenciadas durante o levantamento;
- Etapa 02 – Desenvolvimento e Detalhamento dos Projetos:
 - ✓ IMPLANTAÇÃO GERAL: Planta(s) em escala adequada, em base geométrica, apresentando a localização da EEE projetada, a ETE existente, os limites da área(s)/bacia(s) atendida(s), corpo d'água e outras ocupações notáveis na área de abrangência;
 - ✓ IMPLANTAÇÃO SETORIZADA: Plantas setorizadas do encaminhamento, em escala adequada, por trechos do emissário da EEE até a Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) existente, combinadas aos respectivos perfis em escalas (vertical e horizontal) adequadas, apresentando curvas de nível, locação dos pontos de sondagem, incluindo a caracterização das tubulações, peças e acessórios com sentido de escoamento, diâmetro, extensão, material, declive e cotas a montante e a jusante de cada trecho do emissário, evidenciando a profundidade relativa ao terreno em cada ponto, rebaixamento do lençol de água subterrânea (com o método a ser utilizado), troca de solo, envoltório da tubulação e o tipo de pavimento;



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

(Neste item, devem ser verificadas eventuais pontos de acúmulo de ar e previsão de dispositivos para remoção)

- ✓ PROJETO DE ARQUITETURA E COMPLEMENTOS: Plantas, cortes e vistas arquitetônicas com o arranjo geral da edificação, incluindo método construtivo, acabamentos, acessibilidade, isolamento físico (cercamento), elementos de drenagem superficial e outras exigências no âmbito do código de obras do município em observância ao passeio público e outras limitações;
- ✓ PROJETO ESTRUTURAL: Plantas, cortes, detalhes e memória de cálculo estrutural para a edificação de EEE, poços e eventuais blocos de ancoragem;
- ✓ PROJETO HIDRÁULICO: Plantas e perfis dos condutos forçados, com sistema de tubulação dimensionada dentro dos parâmetros técnicos (perda de carga total, vazão e velocidade), bem como o sistema de bombeamento com curva de vazão, altura manométrica e rendimento em ponto de operação adequado;
- ✓ PROJETO HIDROMECÂNICO: Plantas, cortes e detalhes específicos da montagem de equipamentos, válvulas, conexões e demais peças e subsistemas HIDROMECÂNICOS da EEE;
- ✓ PROJETO ELÉTRICO E DE AUTOMAÇÃO: Plantas, diagramas, tabelas e detalhes da infraestrutura elétrica desde a entrada de energia até a distribuição interna dos circuitos de potência, comando e automação do sistema, considerando ainda dispositivos indicadores de parâmetros de controle operacional;
- ✓ PROJETOS ESPECIAIS: Travessias em área de domínio particular, estadual e/ou federal, travessia de corpos d'água, ou quaisquer intervenções que demande apreciação de ente externo, deverão ser detalhadas em projeto específico para aprovação, se aplicável;
- ✓ LICENCIAMENTO AMBIENTAL: Estudos e emissão de toda e qualquer documentação técnica pertinente ao licenciamento ambiental tipificado para Estações Elevatórias de Esgoto, conforme a demanda para obtenção de Licença de Instalação (LI) em conformidade aos critérios exigidos pela CETESB;
- ✓ MEMORIAIS DESCRITIVOS E MEMÓRIAS DE CÁLCULO:
 - Estimativas de variação da vazão da EEE, afluente à ETE, no início e ao final do período de alcance do projeto (com o respectivo crescimento populacional), atualizando os parâmetros: Consumo "per capita" de água; coeficiente de retorno; coeficiente diário e horário de maior contribuição, contribuição média e taxas de infiltração;
 - Dimensionamento do sistema de gradeamento para tratamento preliminar (preferencialmente manual), com estimativa de acúmulo de sólidos grosseiros e periodicidade de remoção;
 - Cálculo hidráulico considerando critérios técnicos e econômicos para determinação do diâmetro da linha de recalque e material da tubulação, apresentando as perdas de carga localizadas e distribuídas;



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

- Seleção do tipo de elevatória mais adequada, volume e níveis operacionais, alturas geométricas em função do poço de sucção e número do conjunto de bombas (operação, reserva e/ou escala);
 - Dimensionamento e seleção do conjunto motor-bomba com as respectivas curvas características dos pontos de operação (vazão, altura manométrica, NPSH, rendimento e potência) indicando o ponto de operação do sistema adequado nos gráficos;
 - Estudos de transientes hidráulicos e dispositivos de mitigação adequados;
 - Caderno de especificações técnicas dos equipamentos, listas de materiais e insumos a serem aplicados na execução da obra.
- Etapa 03 – Orçamento e Planejamento para execução dos projetos:
 - ✓ PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: Orçamentação detalhada com referências e/ou composições de custos atuais da tabela SINAPI ou SABESP, preferencialmente, ou pesquisas de mercado com mínimo de três cotações abertas;
 - ✓ COMPOSIÇÃO DE BDI: Detalhamento do índice de bonificação por despesas indiretas em acordo com o Acórdão do Tribunal de Contas da União – TCU nº 2.622/2013 e conforme Decreto Federal nº 7.983/2013;
 - ✓ CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO: Planejamento específico das metas, etapas e os respectivos valores a serem desembolsados, com itens dispostos mesma ordem da Estrutura Analítica (EAP) da planilha orçamentária;
 - ETAPA 04 - Documentação final:
 - ✓ MANUAL DE OPERAÇÕES: Guia com dimensionamento de recursos humanos, procedimentos operacionais, rotinas de manutenção e de segurança em acordo à normativa técnica e de licenciamento ambiental vigentes;
 - ✓ PLANO DE CUSTOS OPERACIONAIS: Estimar custos operacionais (Opex), com base no manual de operações, insumos necessários e serviços aplicados na zeladoria dos ativos;

5 – DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E A FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

Trata-se de serviço especial de engenharia a ser contratada mediante licitação, na modalidade concorrência eletrônica, em regime de empreitada por preço global, visto que a execução dos serviços dar-se-á por preço certo e total.

A contratação enquadra-se em pressupostos legais, não se constituindo em quaisquer das atividades cuja execução indireta seja vedada.

As propostas deverão ser avaliadas segundo o critério de técnica e preço para garantir que a capacidade técnica dos proponentes supere os mínimos requisitos adequados à execução do objeto.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

A fase de habilitação das proponentes deverá ser antecipada à fase de lances. Assim, a inversão de fases irá proporcionar melhores condições de análise para autarquia sobre a qualificação técnica pretendida, de modo que somente as empresas devidamente qualificadas avancem para a fase de lances.

5.1 – CRITÉRIOS TÉCNICOS DE HABILITAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPONENTES:

Entende-se como critérios técnicos de julgamento, elementos quantitativos de habilitação e classificação com proporção direta à experiência das empresas e de seu corpo técnico.

A habilitação técnica, bem como o julgamento das proponentes serão ocorrerão em observância aos seguintes parâmetros: (1) Critérios de qualidade operacional atribuídos à experiência das empresas sobre o objeto; (2) Qualificação técnico-profissional atribuída à capacitação do(s) Engenheiro(s) determinado(s) pela proponente como responsável(eis) na coordenação dos trabalhos e; por fim, mas de salutar relevância, (3) o conhecimento específico do problema.

Em consonância aos termos apresentados nas *súmulas n° 23 e n° 24, Anexo Único, da Resolução n° 05/2019 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo*, os atestados fornecidos para habilitação técnica das empresas proponentes, e seus profissionais, devem comprovar quantitativos mínimos de serviços prestados para composições equivalentes à execução pretendida.

Para este certame, considera-se a parcela da população no bairro Santa Edwiges somada aos demais bairros de bacias de contribuição ascendentes.

Através de uma relação direta entre a vazão média mensal de abastecimento do reservatório que supre toda a demanda de água nestas localidades, para efeito de cálculo simples, determina-se como justificável uma razão de 80% deste critério, conforme a tabela 01 abaixo.

Bairros Considerados	Consumo Médio	
	(m³/dia)	(l/s)
São Roque e Aroeira	557	6,4
Vila Mariana, MRV e Santa Edwiges	671	7,8
Total	1228	14,2
Total Considerado $\cong$ (Total x 0,8)	982,5	11,5

Tabela 1 - Vazão Média Reservatório São Roque (Fonte: SAAE, 2024, 2025)

Logo, considerar-se uma vazão equivalente à **982,5 m³/dia** ou **11,5 l/s** como métrica para atribuição do critério e ponderações para capacidade técnica operacional da empresa licitantes e do(s) engenheiro(s) que irão atuar na execução do objeto.

Para cada item atendido, abaixo, serão atribuídos os respectivos Pesos:

5.1.1 – PARÂMETROS DE QUALIDADE OPERACIONAL (NT₁)

A *tabela 02* apresenta detalhadamente os critérios de avaliação da capacidade técnica operacional das empresas proponentes:



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

ITEM	DESCRIÇÃO	Qtd máxima de atestados	Peso
1.01	Atestado com registro em CAT de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Água (Bruta ou Tratada) e linha de Recalque , confirmando experiência na concepção, dimensionamento, detalhamento executivo e planejamento para implantação de sistemas de abastecimento de água, neste certame considerados como análogos ao afastamento de esgoto. Será considerado atestado válido se a <u>vazão média for igual ou superior a 491 m³/dia (5,7 l/s) e inferior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s)</u> ;	1	5
1.02	Atestado com registro em CAT de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Água (Bruta ou Tratada) e linha de Recalque , confirmando experiência na concepção, dimensionamento, detalhamento executivo e planejamento para implantação de sistemas de abastecimento de água, neste certame considerados como análogos ao afastamento de esgoto. Será considerado atestado válido se a <u>vazão média for superior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s)</u> ;	2	10
1.03	Atestado com registro em CAT de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Esgoto Bruto e linha de Recalque , confirmando experiência na concepção, dimensionamento, detalhamento executivo e planejamento para implantação de sistemas de afastamento de esgoto em bacia(s) de contribuição equivalentes à uma <u>vazão média igual ou superior a 491 m³/dia (5,7 l/s) e inferior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s)</u> ;	1	5
1.04	Atestado com registro em CAT de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Esgoto Bruto e linha de Recalque , confirmando experiência na concepção, dimensionamento, detalhamento executivo e planejamento para implantação de sistemas de afastamento de esgoto em bacia(s) de contribuição equivalentes à uma <u>vazão média superior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s)</u> ;	2	10
Valor Máximo Possível para NT ₁			50
Notas: (1) – Não serão aceitos atestados de projetos básicos; (2) – Em caso de atestados vinculados à contratos com consórcios intermunicipais, para efeito de pontuação, será considerado somente o município de maior relevância. Não serão somados os demais, pois configuram projetos individuais. Exceto aos casos em que os sistemas entre municípios limítrofes sejam comprovadamente interligados; (3) – Um único atestado poderá pontuar de forma cumulativa ao comprovar os requisitos em projetos novos de maior complexidade (Item 1.02 ou 1.04) suprirá automaticamente a exigência e garantirá a pontuação dos itens de menor complexidade correspondentes (Item 1.01 ou 1.03), dispensando a apresentação de atestados múltiplos para a mesma tipologia; (4) – Aos itens que permitem apresentação de até 2 (dois) atestados, a atribuição dos pontos será quantitativamente proporcional. Ou seja, 50% dos pontos à cada documento e eventuais atestados sobressalentes serão desconsideradas.			

Tabela 02 – Pontuação conforme capacidade técnica da empresa proponente



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

5.1.2 – PARÂMETROS DE CAPACIDADE TÉCNICA DO PROFISSIONAL (NT₂, NT₃ e NT₄)

A *tabela 03*, *tabela 04* bem como a *tabela 05*, apresentam detalhadamente os critérios de avaliação da capacidade técnica específica do profissional de Engenharia (Civil ou Sanitarista/Ambiental) declarado pelas empresas proponentes como coordenador geral:

ITEM	DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO PROFISSIONAL	Peso
2.01	ART – Elaboração de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Água (Bruta ou Tratada) e linha de Recalque: neste certame considerados como análogos ao afastamento de esgoto. Será considerado atestado válido se a <u>vazão média for igual ou superior a 491 m³/dia (5,7 l/s) e inferior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s);</u>	2
2.02	ART – Elaboração de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Água (Bruta ou Tratada) e linha de Recalque: neste certame considerados como análogos ao afastamento de esgoto. Será considerado atestado válido se a <u>vazão média for superior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s);</u>	3
2.03	ART – Elaboração de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Esgoto Bruto e linha de Recalque em bacia(s) de contribuição equivalentes à uma <u>vazão média igual ou superior a 491 m³/dia (5,7 l/s) e inferior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s);</u>	2
2.04	ART – Elaboração de Projeto Executivo de Estações Elevatórias de Esgoto Bruto e linha de Recalque em bacia(s) de contribuição equivalentes à uma <u>vazão média superior à 982,5 m³/dia (11,5 l/s);</u>	3
Valor Máximo Possível para NT₂		10
Notas: (1) – Não serão aceitas ARTs com referência à projetos básicos e/ou atividades técnicas diferentes da Elaboração; (2) – Uma única ART em cada item será suficiente para respectiva pontuação. ARTs sobressalentes serão desconsideradas; (3) – A pontuação dos itens 2.01 a 2.04 podem ser computadas em sua totalidade, ou parcialmente, mediante apresentação de CAT que demonstre em destaque as atividades exigidas por ART's individuais nos itens supracitados;		

Tabela 03 – Pontuação para a experiência profissional do Engenheiro (Responsável Técnico Geral e Coordenador)

ITEM	TEMPO DE GRADUAÇÃO DO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA	PESO
3.01	De 6 até 10 anos	2
3.02	De 11 até 20 anos ⁽¹⁾	3
3.03	Superior a 20 anos ⁽¹⁾	5
Valor Máximo Possível para NT₃		10
Notas: (1) – Uma vez atendido o critério de exigência superior, além da nota e peso relativo ao próprio item, o licitante irá acumular as notas e pesos dos itens de exigência inferior;		

Tabela 04 – Pontuação conforme o tempo de graduação do Engenheiro (Coordenador)



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

ITEM	NÍVEL DE FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA E PUBLICAÇÕES	PESO
4.01	Graduação (Bacharel em Engenharia)	1
4.02	Mestrado (Área da Engenharia relacionada ao objeto)	2
4.03	Doutorado (Área da Engenharia relacionada ao objeto)	2
4.04	Produção técnico-científica com artigo relacionado ao objeto, publicado nos últimos 10 anos em periódicos tipificados como Q2 ou inferiores.	2
4.05	Produção técnico-científica com artigo relacionado ao objeto, publicado nos últimos 10 anos em periódicos tipificados como Q1.	3
Valor Máximo Possível para NT ₄		10
Notas: (1) – Uma vez atendido o critério de exigência superior, além da nota e peso relativo ao próprio item, o licitante irá acumular as notas e pesos dos itens de exigência inferior; (2) – Na análise de pós-graduação (mestrado e doutorado) serão considerados somente formações aderentes à área de abrangência do objeto (saneamento); (3) – Apenas uma publicação será suficiente para respectiva pontuação. Logo, artigos sobressalentes não serão considerados;		

Tabela 05 – Pontuação conforme o nível de formação acadêmica do engenheiro (Coordenador)

5.1.3 – CONHECIMENTO ESPECÍFICO DO PROBLEMA (NT₅)

A pontuação deste quesito será atribuída mediante avaliação do Relatório de Análise Crítica do Objeto, por meio do qual o licitante deverá demonstrar conhecimento específico das características, condicionantes, interfaces, riscos e informações necessárias à elaboração do projeto executivo da Estação Elevatória de Esgoto e da respectiva linha de recalque.

A avaliação será realizada exclusivamente com base nos conteúdos e parâmetros previamente definidos neste Termo de Referência. Não serão pontuadas informações genéricas, mera reprodução dos documentos da licitação ou afirmações desacompanhadas da indicação de sua repercussão sobre o objeto.

O relatório deverá ser estruturado em conformidade à ABNT NBR 10719 e observar os itens e os critérios de pontuação apresentados na tabela seguinte:

ITEM	RELATÓRIO DE ANÁLISE CRÍTICA DO PROBLEMA	PESO
5.01	<u>Contextualização Mínima do Empreendimento</u> contendo dados geográficos e socioeconômicos do município, com algum destaque que apresente a especificidade do bairro Santa Edwiges (objeto de contratação).	3



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

5.02	<u>Pontos de Atenção do Projeto</u> com respectivos condicionantes incidentais, tais como impacto ambiental, áreas de domínio, servidão, travessias etc.	3
5.03	<u>Questionário Técnico</u> elaborado individualmente pelo licitante, destinado ao esclarecimento de eventuais dúvidas, a ser respondido pela equipe de engenharia do SAAE, contendo, no mínimo, 10 (dez) e, no máximo, 30 (trinta) questões objetivas.	3
5.04	<u>Análise Geral da Situação</u> com prognóstico baseado nas informações constantes no âmbito do chamamento e nas respostas ao questionário supra, em confronto às normativas técnicas, resoluções e legislação vigente, apresentando um inventário crítico da documentação disponibilizada.	3
5.05	<u>Caso Técnico Análogo</u> com fonte identificável, descrição das soluções adotadas e resultados obtidos. Destaque para o que for aderente ao objeto e para eventuais limitações de sua utilização no presente empreendimento.	4
5.06	<u>Resumo Metodológico</u> com planejamento básico das tarefas, indicação de recursos humanos e tecnologias compatíveis para solução ao prognóstico e à plena execução do objeto.	4
Valor Máximo Possível para NT₄		20
Notas: (1) – O questionário relativo ao item 5.03 deve ser encaminhado, preferencialmente, por e-mail, antes do cadastro das propostas, por meio do canal de comunicação estabelecido no edital; (2) – Deverão ser observados os prazos previstos no instrumento convocatório e na legislação aplicável para encaminhamento e resposta aos pedidos de esclarecimento. As respostas serão divulgadas a todos os licitantes, garantindo a transparência e a isonomia do certame;		

Tabela 6 - Pontuação conforme conhecimento específico do problema

5.2 – CÁLCULO DA NOTA TÉCNICA (NT)

Apresentados os pesos para ponderação de cada subitem de avaliação técnica, a classificação ocorrerá pela soma das notas (NT₁, NT₂, NT₃, NT₄ e NT₅) sendo NT=100 a nota técnica máxima possível a computar, por eventualidade na qual algum licitante atenda todos os critérios acima descritos, conforme a expressão abaixo:

$$NT = NT_1 + NT_2 + NT_3 + NT_4 + NT_5$$

Onde:

NT: Nota Técnica (Total);



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

- NT₁:** Nota técnica atribuída à capacidade operacional da empresa proponente;
- NT₂:** Nota técnica atribuída por experiência do Engenheiro Coordenador;
- NT₃:** Nota técnica atribuída por tempo de formação do Engenheiro Coordenador;
- NT₄:** Nota técnica atribuída por nível de formação acadêmica do Engenheiro Coordenador;
- NT₅:** Nota atribuída ao conhecimento do problema pela proponente;

Para que se atinja uma condição mínima de viabilidade por critérios técnicos, segundo a *Resolução n° 05/2019 do TCESP*, será DESCLASSIFICADA a proposta do licitante que não obter Nota Técnica (NT) mínima de 50 pontos, que representariam 50% da Nota Técnica máxima possível.

5.3 – CRITÉRIO DE PREÇO NA AVALIAÇÃO DAS PROPONENTES

As propostas comerciais dos licitantes tecnicamente habilitados serão analisadas nos termos documentais previstos no edital, considerando que seus valores não poderão superar o preço proposto no certame.

Valores eventualmente apresentados abaixo de 75% do preço proposto no certame serão considerados inexequíveis. Outrossim, à proposta potencialmente exequível com valor inferior à 85% do valor estimado, será exigida garantia adicional a ser disciplinada pelo edital.

5.4 – CÁLCULO DA NOTA POR PREÇO (NP)

Postos os critérios de avaliação por preço, a classificação ocorrerá pelos pontos obtidos através da expressão abaixo:

$$NP = \frac{P_0}{P_p} \times 100$$

Onde:

- NP:** Nota por Preço;
- P₀:** Menor preço válido ofertado entre todos os habilitados;
- P_p:** Preço ofertado pela própria proponente;

Observa-se neste item que, de modo elementar, a Nota Por Preço máxima possível será NP=100, naturalmente atribuída àquele(s) proponente(s) que apresentarem o melhor preço diante dos demais.

5.5 – CLASSIFICAÇÃO GERAL DAS PROPOSTAS CONSIDERANDO TÉCNICA E PREÇO:

Para efeito de classificação geral será extraída a média ponderada das pontuações obtidas por técnica e preço, detalhadas anteriormente, conforme os seguintes pesos e fórmula correspondente:

- **PESOS:**
 - NT: Peso 70 (setenta);



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

○ NP: Peso 30 (trinta);

• **FÓRMULA:**

$$NF = \frac{(NT \times 70) + (NP \times 30)}{100}$$

Onde:

NF: Nota Final;
NT: Nota Técnica;
NP: Nota por Preço;

Deste modo, as proponentes serão classificadas em ordem decrescente de valores em sua respectiva Nota Final (NF), sendo a licitante com a maior NF considerada a Primeira Classificada.

Contudo, em atendimento ao Artigo 44 da Lei Complementar 123/2006, que prevê tratamento diferenciado para acesso aos mercados nas aquisições públicas para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), na situação em que a Primeira Classificada não se enquadre nessa categoria, transcorrerão as seguintes situações:

Se a mais bem classificada dentre as MEs e EPPs não for a 1ª classificada geral, mas obtiver PMF inferior em até 10% da Pontuação Média Final da 1ª classificada geral, será considerado “Empate Ficto” e concedido o direito de atualização de sua proposta comercial e PPG, respeitando a premissa de inexecutabilidade apresentada no item 5.2 deste Termo de Referência. Se este ajuste for suficiente para superar a maior PMF geral, o certame será adjudicado em favor da respectiva ME ou EPP vencedora.

Caso a mais bem classificada dentre as MEs e EPPs, mesmo após a oportunidade de atualização da respectiva proposta comercial, não consiga elevar sua PMF para a primeira classificação geral, a mesma oportunidade será concedida às demais MEs e EPPs, por ordem decrescente de PMF, desde que elegíveis no critério de “Empate Ficto” descrito acima, até que alguma obtenha a melhor Pontuação Média Final entre todas as proponentes.

Se esgotadas as MEs e EPPs elegíveis para o “Empate Ficto”, e não havendo alteração na 1ª classificada entre todas as PMFs, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora.

6 – PRAZO E EXECUÇÃO DO CONTRATO:

O prazo para o desenvolvimento dos trabalhos, no objeto deste Termo de Referência, será de 06 (seis) meses contados a partir da emissão da Autorização de Serviço (AS), de acordo com cronograma macro de execução aprovado pelo FEHIDRO.

- ETAPA 01: (Meses 01 a 02)
- ETAPA 02: (Meses 02 a 05)
- ETAPA 03: (Meses 05 a 06)
- ETAPA 04: (Mês 06)

Despesas de execução do contrato, como passagens aéreas e terrestres, serviços de comunicação, traslado, hospedagem, alimentação, licenças de software, impostos, taxas, tributos e demais



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

obrigações fiscais, entre outras despesas diretas e indiretas, serão de responsabilidade da contratada, devendo estar contida na proposta financeira a ser apresentada.

7 – LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO:

Para o desenvolvimento das atividades, conforme a necessidade, considera-se:

- EVENTUALMENTE: SAAE – APARECIDA: Rua José Macedo Costa, 66 – Ponte Alta – CEP: 12575-046 - Aparecida – SP;
- PREDOMINANTEMENTE: Sede da empresa contratada;

8 – REGRAS DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

Para efeito de recebimento provisório e respectivas liquidações parciais, a Contratada deverá ponderar previamente a valoração em planilha com a estrutura analítica do escopo contratado, e conforme a conclusão das etapas, bem como a entrega e aprovação dos respectivos produtos como segue:

- No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento provisório dos Produtos de cada etapa, o Fiscal do contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, mediante análise satisfatória do material, comunicando à Contratada para que seja emitida a documentação fiscal e respectiva fatura nos termos previstos no certame.
- A Contratada fica obrigada a revisar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o produto em que se verificarem vícios, inconsistências ou incorreções, cabendo à fiscalização não atestar o Recebimento Provisório dos serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas.
- O recebimento provisório ou definitivo de cada produto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- O eventual não recebimento provisório ou definitivo de cada produto, por motivos já expostos, também não incidirá em prazo adicional para cumprimento das etapas e entrega dos produtos subsequentes.
- Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

Todos os produtos deverão ser entregues à equipe técnica do SAAE de Aparecida em uma via digital dos relatórios (.pdf) e o material gráfico (.pdf e .dwg). Na entrega final, além dos arquivos digitais, duas vias físicas de todo o material produzido nos termos e condições supracitados.

9 – GARANTIAS

A Contratada deverá apresentar as seguintes garantias:



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

- Garantia financeira de 5% do valor do contrato, a ser oferecida no termos previstos em edital;
- Garantia técnica de até 12 meses após o recebimento definitivo do último produto, durante o qual a contratada deverá corrigir e/ou atualizar qualquer um dos produtos conforme o arbítrio do SAAE;

10 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

- **Justificativa da solução escolhida:**

Entende-se como imprescindível a solução escolhida, visto que não há caminhos equivalentes que, eventualmente, poderiam se sobrepor à mesma.

- **Justificativa da Quantidade:**

Não se aplica.

- **Resultados pretendidos:**

O projeto executivo completo e detalhado, servirá de base para a execução das futuras obras de implantação da estação elevatória de esgoto no bairro Santa Edwiges em Aparecida. Empreendimento que, uma vez executado e operante, irá suprir a necessidade básica de saneamento na localidade, que representa quase 17% da população do município, alinhando a cidade ao ideal de universalização do saneamento previsto na legislação federal.

Os benefícios esperados podem ser classificados como seguem:

- **Diretos:**

- Melhoria da infraestrutura de saneamento em Aparecida, como um todo;
- Redução da poluição do Rio Paraíba e de seus afluentes;
- Melhora da saúde pública e da qualidade de vida da população do bairro Santa Edwiges;
- Geração de empregos durante a execução das obras;

- **Indiretos:**

- Fortalecimento da imagem de Aparecida como destino turístico sustentável;
- Valorização imobiliária local;
- Contribuição para o cumprimento das metas do Novo Marco Legal do Saneamento;

Este empreendimento está alinhado com as prioridades dos Planos de Recursos Hídricos (Estadual e de Bacias Hidrográficas) que visam a melhoria da qualidade da água dos rios e a garantia do acesso ao saneamento básico para toda a população.

11 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para além da descrição até aqui apresentada, a Contratada deverá atender todos os critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, quando aplicáveis ao objeto.

A empresa contratada deverá possuir objeto social compatível ao enquadramento no tipo de fornecimento descrito neste TR e atender todos os requisitos de habilitação da legislação atual.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

Será exigido das proponentes a apresentação de Atestados e Certidões para análise segundo o item 5.1 deste Termo de Referência e as especificidades desta documentação técnica devem ser verificadas no precedente Estudo Técnico Preliminar, em seu item 3.

12 – MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

As etapas de execução dos serviços que compõem a presente contratação e respectivos produtos entregáveis, bem como o prazo estimado para fazê-lo, constam no item 4 e 6 deste TR.

13 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples anotação.

As comunicações entre a Autarquia e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim. Deste modo, a Autarquia poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, sendo:

- Fiscal Técnico do Contrato (Fiscal): Acompanhará a execução do contrato, para que sejam atendidas as condições estabelecidas, assegurando assim os interesses da Autarquia;
- Fiscal Administrativo do Contrato (Gestor): Verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, os prazos, o pagamento, as garantias, as tratativas e a formalização de apostilamentos, bem como eventuais termos aditivos, solicitando a qualquer tempo toda a documentação comprobatória pertinente, antes, durante e posterior à execução do contrato (se assim for necessário) para garantir a lisura administrativa no decorrer do processo;

14 – FISCAIS DO CONTRATO

José Luís de Jesus
e-mail:

Luiz Gonzaga da Silva Júnior
e-mail:

15 – FORMA E CRITÉRIOS DE PAGAMENTO



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

No ato do recebimento provisório (conforme descrito no item 8 deste TR) a Autarquia já poderá receber o documento fiscal, anexado do respectivo documento de cobrança cujo prazo para liquidação deverá compreender também o planejamento previsto no cronograma financeiro anexado ao edital. Não havendo intercorrências no período, a despesa será liquidada conforme prazos prescritos.

Havendo erro na apresentação da nota fiscal e/ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas corretivas, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Autarquia.

16 – RECURSO ORÇAMENTÁRIO

A despesa decorrente da contratação está considerando o convênio FEHIDRO, empreendimento 2025-PS_COB-249, firmado através do contrato nº 384/2025 e complementado por recursos próprios da autarquia.

17 – DEMONSTRATIVO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação pretendida neste Termo de Referência está no plano de contratações anual do exercício 2026.

18 – ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

A despesa estimada para esta contratação será de **R\$ 208.429,62** (*Duzentos e oito mil, quatrocentos e vinte e nove reais e sessenta e dois centavos*), sendo 98% advindo do *Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)* e 2% em contrapartida por recursos próprios do SAAE.

19 – RESPONSÁVEIS

Clarissa A. Justo Soares
clarissajusto@saaeaparecida.sp.gov.br

Almir Riberto Batista Monteiro
almirmonteiro@saaeaparecida.sp.gov.br

Alan Dias Rodrigues
alanrodrigues@saaeaparecida.sp.gov.br



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 7177-934A-57DD-7A20

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALMIR RIBERTO BATISTA MONTEIRO (CPF 144.XXX.XXX-83) em 14/10/2026 14:15:47 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://saaeaparecida.1doc.com.br/verificacao/7177-934A-57DD-7A20>