



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – 14.133/2021

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1. INFORMAÇÕES DO ETP

Trata-se de estudo técnico preliminar para obra de adutora e rede de água no bairro Ibiraquera, especificamente na Av. Central do Rosa no município de Imbituba.

O sistema de abastecimento da Região Norte apresenta sinais de insuficiência na quantidade de água fornecida aos munícipes, gerando desconforto à população. Grande parte dos consumidores são abastecidos com queda de pressão no sistema de abastecimento, sendo necessário dispor de volumes expressivos de reservação em suas residências, fatos estes que são comprovados nos atendimentos pelas equipes operacionais.

Também com o passar dos anos a adutora existente sofreu um grande desgaste, o que ocasiona muitos vazamentos e perdas de carga, sendo assim necessário fazer esta nova adutora a fim de sanar este problema.

Afim de sanar esta deficiência foi feita a concepção de uma nova adutora de água tratada e também rede de água auxiliar, que contribuirá na melhora do atendimento com o aumento da vazão e diminuição das perdas de carga, também são esperados outros benefícios decorrentes da implantação desta adutora, tais como: universalização dos serviços de saneamento, patente a necessidade de ampliação da cobertura pelos serviços de abastecimento de água, destacando a relação da água com asfeccões à saúde a ela relacionadas; pesquisa, vigilância e monitoramento da qualidade da água distribuída e promoção da qualidade de vida.

1.2. AREA REQUISITANTE:

Área Requisitante	Responsável
Serviço Autônomo de água e esgoto - SAMAE	Marcelo Pinho Maciel

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação da obra não está prevista no plano anual de contratações.

Conforme informado pela Prefeitura Municipal de Imbituba, a mesma teve a obtenção de recursos para a pavimentação da rua onde se localiza esta obra, se faz necessário esta melhoria para que futuramente não se tenha prejuízos, uma vez que a Av. Central do Rosa estará pavimentada.

A realização desta obra anteriormente a pavimentação é de grande importância uma vez que além de melhorias já citadas no item 1., será executada de forma mais econômica.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade **Concorrência**, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço global, com fundamento no artigo 29, parágrafo único, artigo 6º, inciso XXXVIII, artigo 17, § 2º, e artigo 34, todos da Lei nº 14.133/2021.

Para fornecimento/prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

- Prova de registro da empresa (pessoa jurídica) e de seus responsáveis técnicos (pessoa física) no CREA - Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia, da jurisdição da licitante, através da apresentação da Certidão de Pessoa Jurídica, dentro do prazo de validade.
- Apresentar a comprovação da qualificação profissional que será realizada mediante apresentação de atestados de capacidade técnica, devidamente acompanhado das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas e registradas pela entidade profissional competente (CREA), emitidos pelo contratante titular, obrigatoriamente pessoa jurídica de direito público ou privado, ou da Administração pública direta ou indireta, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, comprovando que responsáveis técnicos da empresa, que devem constar na certidão de pessoa jurídica do CREA da licitante, já tenham executado serviços semelhantes e de complexidade tecnológica e operacionais equivalentes ou superiores às parcelas consideradas de maior relevância técnica e maior valor significativo, em sistemas que tenham portes compatíveis com os do município de Imbituba/SC:
 - a) Execução de adutora de diâmetro nominal de 200 milímetros (DN200mm) ou diâmetro superior;
- Quais são os requisitos necessários ao atendimento da necessidade?

Os requisitos indispensáveis que a solução a ser viabilizada deverá conter para atender à demanda, de forma a permitir a seleção da solução mais vantajosa e aderente à necessidade apresentada.

A empresa contratada deverá ser responsável pelo fornecimento conjunto de materiais; disponibilização de solução de tecnologia da informação; demanda de corpo técnico especializado; necessidade de garantia;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

A contratação que se pretende realizar é voltada para o atendimento de necessidades públicas permanentes, cujo contrato não se exaure com uma única prestação dos serviços, já que eles são cotidianamente requisitados para o andamento normal das atividades do órgão/entidade.

- Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à Administração (informação que influenciará a duração do contrato)?

Na Lei nº. 14.133/2021, o artigo 106 versa sobre a duração dos contratos administrativos.

No caso de se contratar serviços e fornecimentos contínuos, os contratos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima de 120 (cento e vinte) meses, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes. Deverá ser atestado pela Administração, no início da contratação e a cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Estima-se como necessária para o atendimento da necessidade apontada:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE ÁGUA	(NBR7665)	Metros	966,00
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA	(NBR 5647)	Metros	2037,00

Além dos itens apontados em quadro acima será contratada mão de obra para execução da obra e outros materiais complementares necessários.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro levantamentos técnicos de engenharia para definir as quantidades e serviços necessários e serão exatamente discriminados em projeto de engenharia, memorial de cálculo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentação necessária conforme legislação vigente.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após estudos técnicos de engenharia que apontaram as quantidades de materiais e serviços foi utilizada a composição de preço do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Santa Catarina - 01/2024. Para itens que não foram encontrados no SINAPI foram feitas cotações no mercado com no mínimo 03 orçamentos, visando assim chegar em um orçamento real e econômico para a execução da obra.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação é de no máximo 647.118,93 (seiscientos e quarenta e sete mil, cento e dezoito reais e noventa e três centavos, conforme projeto de engenharia, planilha orçamentária, memorial descritivo, memorial de cálculo e cronograma físico-financeiro em anexo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada teve como base a necessidade da obra, levantamento topográfico e utilização da técnica de engenharia para elaborar a melhor solução possível dentro das possibilidades verificadas.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Neste processo para a obra em questão não será feito o parcelamento da solução, pois a empresa responsável deverá realizar de forma integral os serviços e aplicação dos materiais. A possibilidade de parcelamento não se aplica pois traria danos a sociedade, uma vez que a responsabilidade e garantia dos serviços devem ser de apenas uma empresa neste caso. O parcelamento também poderia implicar em um atraso no prazo da execução da mesma.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, também evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Realizar o levantamento das ações necessárias para que a contratação surta seus efeitos, considerando os riscos de a contratação ser prejudicada caso os ajustes não ocorram em tempo. Sugere-se que as ações necessárias sejam sistematizadas por meio de um plano de ação, matriz de risco, ou outra ferramenta de gestão, capaz de evidenciar, no mínimo, a(o): atividade, responsável pela atividade, data de início e data de término.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A princípio no caso presente, dos levantamentos realizados e documentos apresentados pelas equipes técnicas em relação ao local de realização do empreendimento, não há qualquer impacto ambiental uma vez que a obra se encontra na via pública ou em seu passeio, não serão portanto, necessárias licenças ambientais. Caso tenha algo diferente do apontado o mesmo deverá ser averiguado pela secretaria responsável.

13. ANÁLISE DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Impacto
1 - Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado.	Baixa	Alto
2 – Prestação de serviço sem qualidade.	Baixa	Alto
3 - Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

4 – Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.	Baixa	Alto
5 - Licitação deserta ou fracassada.	Baixa	Alto

RISCO DO PROCESSO E DA EXECUÇÃO

Risco 1	Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Disputa de preço deserta
Ação Preventiva	Realizar adequada pesquisa de mercado, através de cotações com fornecedores locais e sistemas atualizados.
Ação de Contingência	No caso de licitação deserta, avaliar a possibilidade de mais publicidade.
Risco 2	Prestação de serviço sem qualidade.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade do serviço.
Ação Preventiva	Exigência de atestado e qualificação técnica do serviço.
Ação de Contingência	Refazer os serviços de baixa qualidade e aplicação de sanções. Fiscalização adequada por parte da contratante.
Risco 3	Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso na execução do contrato
Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
Risco 4	Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Possível interferência na qualidade do serviço entregue.
Ação Preventiva	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.
Ação de Contingência	Esclarecer dúvidas e incoerências, conforme questionamentos que venham a surgir no processo de disputa de preço.
Risco 5	Licitação deserta ou fracassada.
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não realizar a licitação, tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do processo licitatório.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

Ação Preventiva	Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação.
Ação de Contingência	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade caracterizados neste instrumento.

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Há equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e execução, com os adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto.

Desta forma, esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15. ANEXOS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Em anexo segue:

Projeto de engenharia
Memorial de cálculo
Memorial descritivo
Cronograma Físico-financeiro
Composição de BDI



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUBA
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO –
SAMAE

Responsáveis pela elaboração do ETP

Nome: William Gediel Laguna

Matrícula: 02 - SAMAE

Cargo/Função: Engenheiro Civil

Nome: Marcelo Pinho Maciel

Matrícula: 03 - SAMAE

Cargo/Função: Diretor-Presidente do SAMAE

[Assinado digitalmente]