ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

LEI Nº 14.133/2021 | DADOS DA CONTRATAÇÃO PÚBLICA

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (DIAGNÓSTICO DA DEMANDA)

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a viabilidade técnica e econômica e definir a melhor solução para o enfrentamento do desabastecimento de água potável no meio rural do Município de Chapecó/SC, especificamente nas comunidades rurais de Linha Pequena e Linha Almeida.

1.2. A infraestrutura hídrica atualmente instalada nessas localidades foi dimensionada para um contingente populacional significativamente inferior ao existente. Com a expansão residencial acelerada e o consequente crescimento populacional recente na região rural, a demanda pelo consumo de água potável superou a capacidade operacional da rede existente.

1.3. Tal cenário tem ocasionado interrupções constantes no fornecimento, queda severa de pressão e episódios recorrentes de desabastecimento de água para as famílias locais, expondo os moradores a riscos à saúde pública e ao saneamento básico, o que exige a pronta intervenção do Poder Público Municipal.

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

2.1. A presente demanda não se encontra formalmente inserida no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício corrente por se tratar de exigência decorrente da expansão populacional e habitacional não prevista nas projeções ordinárias da Secretaria Requisitante.

2.2. Não obstante, a medida guarda estrito alinhamento com as diretrizes do Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 11.445/2007) e com o compromisso da gestão municipal referente à universalização do acesso à água tratada e à promoção da saúde pública no meio rural de Chapecó/SC.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Para o atendimento integral da necessidade identificada, a solução contratada deverá observar os seguintes requisitos operacionais e de qualidade:

- a) Padrões Normativos: Estrita conformidade dos materiais com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e/ou regulamentos técnicos internacionais aplicáveis a tubulações hídricas sob pressão;

- b) Matéria-Prima: Composto virgem de Polietileno de Alta Densidade (PEAD) de primeira linha, garantindo total potabilidade da água sem alteração organoléptica;

- c) Capacidade e Resistência: Suporte de pressão nominal de trabalho nas classes PN8 e PN10, conforme o dimensionamento do trecho de ampliação da rede;

- d) Rotulagem e Rastreabilidade: Gravação indelével e legível no corpo das tubulações e embalagens contendo diâmetro nominal, pressão, lote de fabricação e identificação do fabricante;

- e) Prazo e Logística de Entrega: Entrega em lote único no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos contados do recebimento da Ordem de Fornecimento/Empenho.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

4.1. O levantamento de quantitativos foi efetuado pela equipe técnica com base na extensão física do traçado de expansão da rede nas comunidades rurais de Linha Pequena e Linha Almeida, resultando na seguinte planilha estimativa:

Item	Descrição Resumida do Material	Unid.	Quant.	Valor Unit. Estimado (R$)	Valor Total Estimado (R$)
1	MANGUEIRA PEAD PN10 40MM	METRO	1.700	R$ 8,33	R$ 14.161,00
2	MANGUEIRA PEAD PN10 50MM	METRO	300	R$ 11,78	R$ 3.534,00
3	MANGUEIRA PEAD PN8 32MM	METRO	500	R$ 9,43	R$ 4.715,00
4	UNIÃO COMPRESSÃO PEAD 40MM	UNID.	17	R$ 31,60	R$ 537,20
5	UNIÃO COMPRESSÃO PEAD 32MM	UNID.	5	R$ 22,62	R$ 113,10
T					R$ 23.060,30

4.2. O custo total estimado para a contratação é de R$ 23.060,30 (vinte e três mil, sessenta reais e trinta centavos), balizado em prévia pesquisa de preços no mercado fornecedor.

5. LEVANTAMENTO DE ALTERNATIVAS E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.1. Analisaram-se as alternativas usualmente empregadas em sistemas de saneamento (tubulações de PVC rígido, FoFo/Ferro Fundido e PEAD - Polietileno de Alta Densidade).

5.2. A opção pela aquisição de tubos e conexões em PEAD consubstancia a melhor escolha técnica e econômica para áreas rurais pelos seguintes motivos:

- a) Resistência e Vida Útil: Imunidade à corrosão galvânica e alta resistência a agressões biológicas e químicas do solo, além de suportar impactos e movimentações de terra;
- b) Flexibilidade: Facilidade de assentamento e capacidade de acompanhar a relevo sinuoso e acidentado de Linha Pequena e Linha Almeida, reduzindo consideravelmente a necessidade de conexões intermediárias;
- c) Estanqueidade: Garantia de estanqueidade nas conexões/uniões por compressão, eliminando o risco de perda de vazão e desperdício de água tratada;
- d) Facilidade Operacional: Baixo peso próprio e facilidade de transporte no meio rural, garantindo maior agilidade na execução da obra e redução de custos operacionais.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E CICLO DE VIDA DO OBJETO

6.1. A solução abrange a aquisição e entrega dos materiais na Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca, permitindo a execução imediata dos serviços de escavação, assentamento e conexão da nova rede hídrica pelas equipes operacionais do Município.

6.2. O ciclo de vida do objeto compreende uma expectativa de durabilidade superior a 50 (cinquenta) anos para tubulações de PEAD sob condições normais de operação subterrânea, apresentando baixo índice de manutenção preventiva ou corretiva.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. O objeto será adjudicado por lote/item global de fornecimento único, tendo em vista a interdependência técnica entre as tubulações e as conexões do mesmo padrão estrutural (PEAD), visando garantir a perfeita compatibilidade dimensional no momento da montagem e otimizar os custos logísticos de entrega.

8. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Com a implantação da solução técnica pretendida, almeja-se atingir os seguintes resultados operacionais e sociais:

- a) Restabelecimento imediato da regularidade do abastecimento e da pressão de água potável nas comunidades de Linha Almeida e Linha Pequena;

- b) Mitigação de riscos sanitários causados pela falta de saneamento e água potável;
- c) Redução nos custos da Administração com envio de caminhões-pipa emergenciais e reparos frequentes na antiga rede.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

9.1. Para a perfeita execução do objeto, caberá à Secretaria Requisitante:

- a) Mapeamento exato dos pontos de interligação nas comunidades beneficiadas;
- b) Adequação do espaço físico na Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca para o correto armazenamento dos rolos e conexões recebidos;
- c) Designação prévia e formal dos fiscais e gestor do contrato.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGATÓRIAS

10.1. Trata-se de insumo não poluidor durante sua fase de operação. A implantação da rede gerará baixo impacto ambiental, restrito a intervenções pontuais de escavação e recomposição de solo no leito das vias rurais.

10.2. A Contratada deverá adotar boas práticas de acondicionamento e descarte adequado das embalagens plásticas de proteção dos produtos entregues.

11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

11.1. Diante das análises técnicas, econômicas e operacionais apresentadas, declara-se a VIABILIDADE E RAZOABILIDADE do prosseguimento do processo licitatório para a aquisição dos materiais em PEAD, por se tratar de medida essencial, tecnicamente adequada e vantajosa para o interesse público.

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDRE HENRIQUE LINDERMANN
Data: 27/10/2026 08:26:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Chapecó - SC, 26 de agosto de 2026.

André Henrique Lindermann

Servidor Responsável pela Elaboração do ETP