

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

A lei 14.133 em seu Art. 18 °, inciso I, descreve a necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar (ETP) que caracterize o interesse público envolvido. O ETP é definido, de acordo com o Inciso XX do Art. 6° da lei supracitada como um documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O presente documento apresenta os devidos estudos para a Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE.

A infraestrutura pode ser identificada em serviços de saneamento básico, energia elétrica, mobilidade urbana, iluminação pública, urbanização, transportes, pavimentação e outros serviços cruciais para o desenvolvimento do local em questão, ou seja, é um conjunto de obras e serviços que fomentam o desenvolvimento socioeconômico, proporcionando condições básicas para o bem-estar da população. A melhoria na infraestrutura municipal é fundamental para tal desenvolvimento, pois favorece um melhor ambiente de negócios, na atração de mais investimentos, na geração de empregos, e o mais importante, melhor qualidade de vida para todos da comunidade, tornando a vida da população digna e mais confortável.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade de ter água potável é fundamental para a saúde pública, o bem-estar social e o desenvolvimento econômico de qualquer comunidade. Aqui estão algumas das razões principais para a necessidade de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE:

1. Saúde Humana

Prevenção de Doenças: Água potável é essencial para prevenir doenças transmitidas pela água. Água contaminada pode ser um veículo para uma variedade de patógenos.

Higiene e Saneamento: Água limpa é necessária para práticas de higiene pessoal, como lavar as mãos, tomar banho, e preparar alimentos de forma segura, reduzindo a incidência de doenças.

2. Bem-Estar Social

Qualidade de Vida: O acesso a água potável melhora a qualidade de vida, permitindo que as pessoas tenham uma vida mais saudável e produtiva.

Educação: Crianças saudáveis são mais propensas a frequentar a escola regularmente e a se concentrar nos estudos. A falta de água potável pode levar à má saúde, resultando em absenteísmo escolar.

3. Desenvolvimento Econômico

Agricultura e Indústria: Água limpa é fundamental para a agricultura e a indústria, que dependem de um fornecimento estável e seguro de água para operar eficientemente.

4. Cumprimento dos Direitos Humanos

Direito à Água: O acesso à água potável é reconhecido como um direito humano essencial. Garantir que todas as pessoas tenham acesso a água potável é uma questão de justiça social e equidade.

A necessidade de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE é multifacetada, afetando diretamente a saúde, o bem-estar social, o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade ambiental. Políticas e investimentos contínuos em infraestrutura de abastecimento de água, tratamento e saneamento são cruciais para atender a essa necessidade básica e assegurar que todas as pessoas tenham acesso a água potável de qualidade.



2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Camocim - SAAE, não elaborou o plano anual de contratações públicas devido à iminente implementação da nova Lei de Licitações, que demanda ajustes procedimentais. Ademais embora não disponha no momento de um Plano Anual de Contratações, encontra-se diante da necessidade de Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade concorrência pública, do tipo menor preço global, o prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da data da sua assinatura, prorrogável conforme Lei Federal nº 14.133/21. O prazo para a execução dos serviços contratados será de 07 (sete) meses, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro, a contar da data de recebimento da Ordem de Serviço respectiva.

Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para:

- a) Amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato;
- b) Propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;
- c) Englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

A empresa deverá adotar práticas sustentáveis nas dimensões ambientais, sociais e econômicas. A sustentabilidade na construção civil deve garantir, que antes, durante e após as construções, sejam feitas ações que reduzam os impactos ambientais, potencializem a viabilidade econômica e proporcionem uma boa qualidade de vida para as gerações atuais e futuras.

Alguns benefícios da construção sustentável são redução no consumo de água e captação de água da chuva, redução no consumo de energia, possibilidade de gerar a própria energia necessária para funcionamento do serviço, diminuição de emissão de carbono na atmosfera, redução de resíduos da construção e tratamento correto, como reciclagem ou reutilização.

Cabe citar, que a diminuição de resíduos da construção civil e o seu descarte correto, impactam diretamente no funcionamento do serviço como também no bem-estar de todos ao redor do canteiro de obras, proporcionando melhor ambiente de trabalho e melhor qualidade de vida para a comunidade próxima.

No âmbito econômico, o benefício se dá pela redução de gastos, que ocorre pela otimização dos processos construtivos.

A Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determina o projeto executivo e o edital de contratação.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no Projeto Executivo.

A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e o Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

No desenvolvimento deste Estudo, a estimativa das quantidades necessárias para a execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE foi rigorosamente fundamentada em dados técnicos e memórias de cálculo detalhadas, que acompanham em anexo esse documento.



Os quantitativos foram determinados com base no projeto executivo, cujas informações foram meticulosamente analisadas para assegurar a precisão nas estimativas. Essa análise foi complementada por um levantamento de mercado, utilizando o sistema SEINFRA para a definição dos custos, assegurando a aderência às diretrizes orçamentárias vigentes. Tal metodologia permitiu a elaboração de um orçamento detalhado e fundamentado, que não somente atende às necessidades específicas da obra, mas também se alinha às melhores práticas de gestão de projetos públicos, promovendo a transparência e a responsabilidade na utilização dos recursos públicos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O custo estimado das quantidades foi obtido mediante informações coletadas no projeto executivo e demais informações na Memória de Cálculo, ambos em anexo a este estudo.

Seguindo as leis de diretrizes orçamentárias vigentes, foi utilizado o sistema SEINFRA na elaboração de orçamento de referências de obras de engenharia. Visto que o sistema, possibilita a elaboração de um orçamento de menor custo e execução de melhor qualidade.

Os serviços relacionados na planilha de quantidades e preços serão executados em consonância às Normas Técnicas vigentes para o tipo de serviço a que se destinam.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado está compatível com os quantitativos levantados os custos das tabelas SEINFRA.

O valor estimado para a aquisição de material, conforme projeto orçamento básico, foi de **R\$ 431.067,81** (quatrocentos e trinta e um mil, sessenta e sete reais e oitenta e um centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida para atender à necessidade de abastecimento de água no Município de Camocim/CE, foi a manutenção da rede de abastecimento de água e esgoto, como descrito neste estudo. Essa tecnologia adotada na construção civil para a região de Camocim/CE, foi selecionada após um estudo comparativo rigoroso, considerando aspectos técnicos, econômicos e ambientais, em conformidade com as exigências legais e regulamentares vigentes.

Este tipo de obra é caracterizado como serviço comum de engenharia de acordo com a LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, alínea “a” do inciso XXI do art. 6, uma vez que esse tipo de obra é comum pois tem serviços objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

O conjunto de serviços executados nessa obra se caracterizam por sua maior durabilidade, resistência e fácil manutenção, além de ser economicamente mais viável, quando comparada a outras alternativas de manutenção da rede.

A escolha leva em consideração a melhor relação custo-benefício, a capacidade de suportar as condições climáticas regionais e a facilidade de manutenção, garantindo uma longa vida útil com menor necessidade de intervenções corretivas.

Além disso, estão previstas exigências específicas relacionadas à manutenção e assistência técnica no projeto executivo, assegurando que a empresa contratada seja responsável pela qualidade e durabilidade do serviço prestado. Isso inclui a obrigatoriedade de fornecimento de garantia dos trabalhos realizados, estabelecendo prazos claros para eventuais reparos ou manutenções corretivas, sem custos adicionais para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE.

A solução proposta também contempla práticas de sustentabilidade, exigindo que todos os materiais e equipamentos utilizados na execução do serviço sejam caracterizados por componentes sustentáveis, em conformidade com as normativas aplicáveis, contribuindo para a redução do impacto ambiental e promovendo o desenvolvimento sustentável do município.



O compromisso com a execução eficiente e sustentável da Manutenção da rede de abastecimento de água e esgoto do município de Camocim/CE demonstra a viabilidade técnica, econômica e ambiental da solução escolhida, atendendo de forma abrangente às necessidades identificadas e garantindo melhorias significativas em termos de saúde, segurança e qualidade de vida para a comunidade de Camocim/CE.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O não parcelamento da solução da contratação da obra é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, haja vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamentos dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Ressalta-se que em contratações com serviços interrelacionados, o atraso em uma etapa do objeto implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e na final de entrega dos serviços. Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE pode gerar uma série de resultados positivos, impactando diretamente a saúde, o bem-estar, a economia e o meio ambiente. Esses são os principais resultados esperados de uma nova rede de abastecimento de água: Melhoria na saúde pública; Bem estar e qualidade de vida; Desenvolvimento econômico; Educação; Sustentabilidade ambiental; Equidade e inclusão social; dentre outros.

Os resultados de uma Manutenção da rede de abastecimento de água e esgoto do município de Camocim/CE são amplos e profundos, beneficiando a saúde pública, o bem-estar social, o desenvolvimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a equidade social. Esses impactos positivos realçam a importância de investimentos contínuos em infraestrutura de água potável e saneamento para promover um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da celebração do contrato para a contratação de empresa para a execução de Manutenção da rede de abastecimento de água e esgoto do município de Camocim/CE, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE deverá adotar uma série de providências para assegurar a correta execução contratual. Estas medidas incluem a definição e capacitação de servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Além de um acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Para os serviços necessários desta obra, não há contratação correlata/interdependente para nenhuma das fases necessárias para conclusão da mesma.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos



naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, característica ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise detalhada das necessidades de infraestrutura do município de Camocim/CE e considerando as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21 e pela IN 58/2022, concluímos pela adequação e viabilidade da Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE. Este posicionamento baseia-se na análise técnica que demonstre a exequibilidade do projeto, considerando os aspectos de durabilidade, custo-benefício e impacto ambiental favoráveis.

A estimativa orçamentária, fundamentada na análise dos custos conforme o sistema SEINFRA, reforça a razoabilidade da contratação, garantindo economicidade e eficiência no uso dos recursos públicos.

Portanto, a contratação proposta é tecnicamente viável, operacionalmente adequada e orçamentariamente justificável, atendendo plenamente à demanda identificada e contribuindo significativamente para o desenvolvimento do município de Camocim/CE.

14. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO - DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS PRESENTES ESTUDOS PRELIMINARES

A equipe responsável pelo planejamento da Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE.

Nesse sentido, a equipe de planejamento reitera o compromisso de disponibilizar todas as informações pertinentes do presente estudo preliminar, de forma transparente e acessível a qualquer interessado que deseje conhecer os detalhes e fundamentos envolvidos na contratação em questão, seguindo os mesmos em anexo.

Ressalta-se que a disponibilidade das informações contribui para a eficiência e a lisura do processo de contratação, permitindo a devida fiscalização, análise crítica e participação ativa de todos os interessados, promovendo, assim, a transparência e a observância dos princípios da administração pública.

Portanto, a equipe de planejamento reafirma seu compromisso em disponibilizar as informações contidas neste estudo preliminar de Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE, assegurando o acesso amplo, transparente e democrático a todos os interessados, em conformidade com a legislação vigente e os princípios da transparência e do acesso à informação.

ORDENADOR DE DESPESA	José Santiago Monteiro Filho	PORTARIA Nº 0106002/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Nomeação para o cargo em Superintendente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Camocim
-----------------------------	------------------------------	---



	Edilson Albano de Matos Junior	PORTARIA Nº 0106003/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Dispõe sobre a designação de servidores para compor equipe para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.
	Carlos Eduardo Ferreira Rocha	PORTARIA Nº 0106003/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Dispõe sobre a designação de servidores para compor equipe para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.
	Jebson Luiz Maciel	PORTARIA Nº 0106003/2025 - de 06 de janeiro de 2025 - Dispõe sobre a designação de servidores para compor equipe para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP.

RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO

A equipe de planejamento certifica que é responsável pela elaboração deste estudo, o qual busca atender aos requisitos estabelecidos pela legislação vigente, especialmente o disposto no artigo 18, § 1º, inciso XIII da Lei 14.133, que regulamenta as contratações públicas.

O documento em questão foi desenvolvido com base nas melhores práticas e conhecimentos técnicos da equipe de planejamento, considerando as necessidades e objetivos específicos da contratação em questão. Além disso, foram levadas em conta as diretrizes legais e regulamentares aplicáveis, bem como os princípios de eficiência, economicidade e interesse público.

Ressalta-se que a equipe de planejamento buscou garantir a conformidade do estudo técnico preliminar com as normas e diretrizes estabelecidas, a fim de embasar a contratação de forma adequada e transparente.

É importante salientar que o presente documento é fruto de análises e estudos realizados pela equipe de planejamento, que se compromete com a qualidade e veracidade das informações nele contidas. Contudo, é necessário ressaltar que a análise final e a aprovação deste estudo técnico preliminar são de responsabilidade da autoridade competente, que deve avaliar a conformidade e tomar a decisão final quanto à Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE.

Camocim/CE, 31 de janeiro de 2025.

<p>José Santiago Monteiro Filho Ordenador de despesa do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE</p>	<p>Edilson Albano de Matos Junior Integrante Técnico</p>
--	--



Carlos Eduardo Ferreira Rocha
Integrante Técnico

Jebson Luiz Maciel
Integrante Técnico



ANEXOS

RISCOS			
OBJETO	Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE.		
FASE DA ANÁLISE	<p>Planejamento da contratação e Seleção do Prestador de Serviços. Análise completa do objeto da contratação, considerando a necessidade de Manutenção da rede de abastecimento de água e esgoto do município de Camocim/CE.</p> <p>Planejamento detalhado do processo de contratação, incluindo a definição dos requisitos, estimativas de quantidades, levantamento de mercado e definição da estratégia de seleção do prestador de serviços. As estratégias propostas visam assegurar que o processo de contratação seja conduzido de maneira eficiente, minimizando os riscos associados à não realização da contratação e garantindo que os benefícios esperados sejam alcançados.</p>		
	Risco 1 – Não fazer a Contratação A não Contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE, pode resultar em impactos negativos significativos, tais como má qualidade de saúde da população e afetando no desenvolvimento econômico do município.		
PROBABILIDADE	Baixa	Média	Alta
	Considera-se média devido à existência de procedimentos de licitação e seleção de equipamentos e materiais que, se não cumpridos adequadamente, podem resultar na não realização da contratação dentro do prazo ou com a qualidade necessária.		
IMPACTO	Baixo	Médio	Alto
	O impacto é classificado como alto pois a falta de abastecimento de água, pode resultar em problemas graves à saúde da população.		
DANO	A não execução dos serviços de manutenção da rede de abastecimento de água na zona rural e sede do município de Camocim/CE, gerará problemas tanto para a população como para o município.		
ESTRATÉGIA PARA ELIMINAR OU MINIMIZAR A OCORRÊNCIA DO RISCO			
AÇÕES	Proposição de estratégias e ações para eliminar ou minimizar a ocorrência dos riscos identificados, como a Formulação de um Termo de Referência detalhado que estabeleça claramente os objetivos, requisitos, e expectativas da contratação, garantindo assim uma seleção adequada do prestador de serviços e a	Deve ser definido um responsável, preferencialmente um membro da equipe de planejamento ou um gestor com experiência relevante na área.	



	execução eficaz do projeto.	
ESTRATÉGIA DE CONTINGÊNCIA CASO O RISCO SE CONCRETIZE		
AÇÕES	<p>Definição de ações de contingência a serem adotadas caso os riscos identificados se concretizem, visando mitigar os possíveis impactos negativos e garantir a continuidade das atividades relacionadas à área de licitações e contratos administrativos.</p> <p>Assim, caso a contratação inicial não se concretize, recomenda-se repetir o procedimento de licitação, sanando as irregularidades encontradas, para garantir a continuidade das atividades relacionadas à área de licitações e contratos administrativos e mitigar os possíveis impactos negativos.</p>	<p>Deve ser definido um responsável, preferencialmente um membro da equipe de planejamento ou um gestor com experiência relevante na área.</p>

