

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

### DESCRIZAÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Barra do Corda - MA está enfrentando sérios problemas em relação ao fornecimento de água potável para a população local. O abastecimento de água tem se mostrado irregular e insuficiente, o que tem causado diversos transtornos e impactos negativos na qualidade de vida dos munícipes.

A escassez de água potável afeta diretamente a saúde e o bem-estar da população, gerando situações de desconforto e precariedade. Além disso, a falta de água adequada compromete atividades cotidianas essenciais, como a higiene pessoal, a limpeza de ambientes e até mesmo a preparação de alimentos.

Diante desse cenário, torna-se imperativo buscar soluções que possam garantir o acesso à água potável de forma regular e suficiente para todos os habitantes de Barra do Corda- MA. A resolução desse problema é fundamental para assegurar o direito básico à água e promover a melhoria das condições de vida no município.

Nesse sentido, torna-se necessário elaborar um estudo técnico preliminar que possa identificar as causas da escassez de água potável, avaliar as demandas da população e propor alternativas viáveis e eficazes para solucionar essa questão urgente. É essencial que a Prefeitura atue de forma proativa e busca parcerias e investimentos necessários para garantir a segurança hídrica e o bem-estar da comunidade de Barra do Corda- MA.

### REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação para solucionar o problema com a falta de abastecimento de água nestas localidades são os seguintes:

1. A solução contratada deverá garantir o abastecimento regular e suficiente de água potável para toda a população dos povoados do município de Barra do Corda - MA.



2. A empresa contratada deve possuir experiência comprovada na implantação de sistemas de abastecimento de água em áreas rural.
3. A solução proposta deve atender aos padrões de qualidade estabelecidos pela legislação vigente para água potável.
4. É imprescindível que a empresa contratada garanta a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos utilizados na captação e distribuição da água.
5. A solução deve ser sustentável e ecologicamente correta, levando em consideração a preservação dos recursos hídricos e o impacto ambiental.
6. Deve ser inclusa uma proposta de educação ambiental para conscientização da população sobre o uso responsável da água.
7. A empresa contratada deve oferecer garantias de continuidade no fornecimento de água, mesmo em situações adversas, como secas prolongadas.

Estes são os requisitos mínimos e indispensáveis para a contratação visando solucionar o problema do abastecimento de água em Barra do Corda- MA. Qualquer proposta que não atenda a estes requisitos não será considerada como vantajosa para a seleção da melhor solução.



#### SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

A contratação de empresa para execução dos Implantação de Sistema de Abastecimento de Agua nos Povoados Cajazeiras BR e Lagoa do Centro, Município de Barra do Corda- MA, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

- a) Definição do Local dos Serviços: Povoados Cajazeiras BR e Lagoa do Centro, Zona Rural do Município de Barra do Corda- MA
- b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão em suma, perfuração de poços profundos e rede de distribuição, sendo a execução da obra pautada nos seguintes serviços:
  - Perfuração de poços artesianos;
  - Implementação do sistema de captação de água;
  - Implantação do sistema de Recalque/Sucção;
  - Implantação de Subestação Monofásica
  - Execução de rede de distribuição nos povoados;
  - Execução de reservatório elevado bom caixa d'água;
  - Urbanização da área do reservatório;



- c) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.
- d) Sobre a definição do prazo da obra estima-se que o prazo de execução seja de 06 (seis) meses podendo ser prorrogado.
- e) Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.
- f) Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

## ☰ QUANTITATIVOS E VALORES

O custo estimado dos quantitativos é obtido mediante informações disponíveis na base oficial SINAPI e COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS. Em relação aos quantitativos apresentados, eles são justificados na memória de cálculo presente no orçamento do objeto a ser executado e em anexo (ANEXO I) nessa ETP.

O custo foi verificado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela SINAPI, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo (ANEXO I), concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

### ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA	GLOBAL	1,00	R\$ 1.403.085,35	R\$ 1.403.085,35

## ☰ PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução



das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.



## RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação da solução para atender as necessidades de abastecimento de água em Barra do Corda-MA, espera-se economizar recursos financeiros com remédios e tratamentos médicos decorrentes de problemas de saúde causados pela falta de água potável. Além disso, haverá um melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis, evitando desperdícios de tempo e esforços em busca de fontes alternativas de água. Essa medida pode resultar em uma melhoria significativa na qualidade de vida da população local e na otimização dos investimentos públicos



## PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Após analisar a problemática e a solução proposta, algumas possíveis providências operacionais ou estruturais que seriam necessárias antes de contratar uma empresa especializada em melhoramento de estradas na Prefeitura Municipal de Barra do Corda são as seguintes:

1. Realizar um levantamento detalhado da situação atual do abastecimento de água na cidade, identificando as principais necessidades e demandas da população.
2. Realizar estudos técnicos para avaliar as melhores soluções para garantir o abastecimento regular e suficiente de água potável.
3. Realizar uma pesquisa de mercado para identificar empresas especializadas e qualificadas para executar o serviço de implantação do sistema de abastecimento de água.
4. Elaborar um termo de referência detalhado, especificando os requisitos técnicos e operacionais necessários para a contratação da empresa.
5. Capacitar servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, para garantir que o projeto seja executado conforme o planejamento e dentro dos padrões estabelecidos.





5. Capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual: Caso necessário, promover treinamentos e capacitações específicas para os servidores ou empregados que serão responsáveis pela fiscalização do contrato, assegurando que possuam o conhecimento necessário para acompanhar e avaliar a execução dos serviços prestados.

Essas providências são essenciais para garantir que a contratação da empresa especializada seja bem-sucedida e que o problema do abastecimento de água em Barra do Corda seja efetivamente resolvido



## IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis impactos ambientais podem incluir o aumento da demanda por recursos hídricos, o uso de produtos químicos prejudiciais ao meio ambiente no tratamento da água e a geração de resíduos sólidos. Para mitigar esses impactos, é importante implementar medidas como a captação de água da chuva, o reuso da água, a utilização de tecnologias mais eficientes em termos de energia, a promoção de práticas sustentáveis no tratamento da água e a implementação de programas de reciclagem de resíduos.

Além disso, é fundamental garantir que os equipamentos utilizados para abastecimento de água tenham baixo consumo de energia, priorizando fontes de energia limpa e renovável. A logística reversa também deve ser considerada, garantindo um plano de descarte adequado e reciclagem dos materiais utilizados na infraestrutura de abastecimento de água, quando aplicável.

É importante realizar uma avaliação detalhada dos possíveis impactos ambientais e implementar medidas mitigadoras eficazes para garantir a sustentabilidade do projeto de abastecimento de água em Barra do Corda - MA.



## DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

Barra do Corda- MA, 25 de Março de 2024



Caio Sousa da Silva  
Engenheiro Civil  
CREA - 1117945464