



SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I. INFORMAÇÕES GERAIS

ORGÃO SOLICITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO – SEMDUR.

DESCRIÇÃO DO OBJETO: CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA NA COMUNIDADE CASTANHALZINHO, CONTEMPLADO COM FUNDAÇÕES PROFUNDAS, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, PERFURAÇÃO DE POÇO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA E HIDRÁULICA.

II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

O município de Barcarena é um município em grande crescimento, tanto social como em infraestrutura, e para acompanhar esse desenvolvimento necessitamos de serviços fundamentais para o desenvolvimento da região, tais como abastecimento de água, sistema este que, hoje, é de responsabilidade da Prefeitura Municipal e a mesma tem trabalhado e se empenhado para oferecer um abastecimento de qualidade e eficiente aos munícipes, no entanto com o crescimento da população, cresce também a necessidade de expandir o sistema de armazenamento e distribuição de água, um bem essencial pra vida, e a forma disponível pela comunidade até hoje não tem sido suficiente para atender as demandas da comunidade.

Com a execução dessa obra, vislumbra-se reduzir os problemas vivenciados pela população da região do município, no que se refere à utilização de água potável.

Este projeto visa atender aquelas habitações que se encontram isoladas, com água tratada para uso geral e/ou para consumo humano, de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde.

Considerando o estudo da condição de abastecimento de água nos locais da comunidade, objeto deste ETP, pode-se concluir que esta população se encontra em situação de risco permanente.

O abastecimento de água para o uso geral nos domicílios é feito diretamente dos igarapés. Alguns utilizam formas alternativas de armazenamento, como caixas de amianto e/ou fibra de vidro, tambores plásticos ou de metal, acoplados a um sistema manual que faz a captação da água direta do rio

Em alguns domicílios a água é fervida para o uso doméstico, outros apenas filtram de maneira rudimentar, utilizando pedaços de pano. Por vezes, utiliza-se hipoclorito de sódio distribuído por representantes de órgãos da administração pública, o que não é



SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



feito sistematicamente. De modo geral, a grande maioria não faz nenhum tipo de tratamento.

Dessa forma, o poder público ao fazer investimentos para a implantação dessas obras estará não somente beneficiando a comunidade no que se referem os aspectos ambientais e de saneamento básico, mas também melhorando as condições de saúde e nutrição de seus habitantes.

Trata-se, portanto, de um investimento na área social e da saúde pública da mais alta importância, que terá maior alcance se os custos forem distribuídos de forma a ampliar a cobertura de pessoas beneficiadas com água potável.



FOTOGRAFIAS: Local onde será construído o reservatório de água.

Handwritten signatures and initials.



SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



III. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A Contratação não está prevista no Plano de Contratações Anual para o ano de 2024, contudo possui orçamento direcionado para tal contratação no Plano Plurianual 2022-2025, e na Lei Orçamentária Anual para o exercício de 2024.

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação é disciplinada pela Lei 14.133/2021 e trata -se de uma Obra, prevista no art. 6º, inciso XII da referida lei.

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência/projeto básico.

O critério para classificação das propostas da licitação será adotado o do **menor preço global**, conforme previsto no inciso I do art. 33 da Lei 14.133/2021, de acordo com a planilha de orçamento fornecida pelo município, sendo levados também em consideração critérios objetivos definidos no Edital, que não deverão contrariar as normas e princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Na planilha, o licitante poderá propor o seu próprio BDI, assim como seus próprios preços unitários sem, contudo, ultrapassar os limites máximos previstos nas planilhas básicas adotadas, tanto relativas a seus preços unitários, quanto ao valor total previsto da planilha. O regime de contratação será o de empreitada por preço global.

Deverá possuir padrões mínimos de qualidade, a estrutura deve ser segura e resistente, deve atender às regulamentações de segurança contra incêndio e oferecer rotas de fuga. É de suma importância a utilização de materiais de construção adequados e de qualidade, além da adoção de boas práticas de construção.

Deverão ser adotados critérios e práticas de sustentabilidade visando:

- Seleção de Materiais Sustentáveis: Utilizar materiais de construção sustentáveis, como madeira certificada, concreto de baixo impacto ambiental e produtos reciclados.
- Coleta seletiva: Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, sobras de obra e entulhos, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes e plano de manejo.
- Redução do Consumo de Água: Estabelecer procedimentos para evitar o desperdício do consumo de água.

V. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A relação de quantitativos de materiais e serviços será discriminada através de Planilha Orçamentária e demais peças técnicas, com base nas tabelas de preços referenciais. Caberá a empresa interessada, juntamente com seu responsável técnico avaliar as



SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



composições citadas nos orçamentos, de modo a compor todos os serviços e materiais necessários à plena execução do objeto dentro das normativas e boas práticas da construção civil.

VI. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A construção do reservatório de água na comunidade Castanhalzinho, contemplado com fundações profundas, estrutura de concreto armado, perfuração de poço, instalação elétrica e hidráulica é a solução que visa criar instalações adequadas para o abastecimento de água, vislumbra-se reduzir os problemas vivenciados pela população da região do município, no que se refere à utilização de água potável.

Além de que, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado diversas empresas de construção civil para execução da obra, objeto deste processo licitatório, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

VII. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a execução dos serviços o valor de R\$ 246.476,47 (duzentos e quarenta e seis mil e quatrocentos e setenta e seis reais e quarenta e sete centavos). Custo com base nas tabelas oficiais de preços referenciais, SINAPI-PA Maio/2024, SEDOP-PA Maio/2024; SBC-PA Junho/2024, Encargos Sociais Desonerado.

VIII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de Empresa de Engenharia para construção do reservatório de água na comunidade do Castanhalzinho, contemplado com fundações profundas, estrutura de concreto armado, perfuração de poço, instalação elétrica e hidráulica, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

- a) Definição do local dos serviços: PA 151, Comunidade Castanhalzinho, no Município de Barcarena, PA.
- b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão:
 - Fundação;
 - Super Estrutura;
 - Paredes e Revestimentos;
 - Pintura;
 - Instalação Hidráulicas;
 - Instalações elétricas;
 - Serviços Finais;



SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



- 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 90 (Noventa) dias podendo ser prorrogado, se assim justificado
- 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.

IX. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não haverá necessidade de parcelamento da contratação, devendo a obra ser executada em sua integralidade pela Contratada, compreendendo a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, até a sua entrega, atendidos os requisitos técnicos, ambientais e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas à finalidade para a qual foram contratadas.

X. 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, almejando igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, para evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se reduzir os problemas vivenciados pela comunidade do município, no que se refere à utilização de água potável.

XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO



SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



Em relação ao objeto da contratação não identificamos a necessidade de adequação ou providências, de qualquer natureza, a ser realizada no âmbito da Administração Municipal, uma vez que as edificações, anteriormente particulares, que ainda existem dentro da área de intervenção da obra, já foram indenizadas.

A Secretaria de Infraestrutura indicará servidores para atuarem como fiscal técnico, administrativo e gestor do contrato, para acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

XII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Em relação ao objeto da contratação não identificamos a existência de contratações correlatas ou interdependentes.

XIII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os possíveis impactos ambientais decorrem da destinação final inadequada dos resíduos gerados na execução dos serviços. Para mitigar esses impactos a empresa contratada deve seguir rigorosamente os critérios ambientais estabelecidos em normas específicas, as quais dispõem sobre critérios de sustentabilidade ambiental, assim como dar o devido descarte aos resíduos a fim de garantir a preservação ambiental. Dessa forma, na avaliação dos eventuais impactos ambientais que seriam causados à área pela materialização do empreendimento, em função dos aspectos que consideramos relevantes, somos de entendimento que as obras em questão não deverão acarretar efeito nocivo ao meio ambiente, além do que deverão representar para a Municipalidade o cumprimento de uma etapa importante para o desenvolvimento socioeconômico da área em referência, com reflexos positivos para a qualidade de vida das famílias que ali residem e motivação maior para sua permanência no campo.

XIV. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, mostra-se viável a obtenção do objeto, onde a Contratação de empresa especializada de engenharia para construção do reservatório de água na comunidade Castanhalzinho, contemplado com fundações profundas, estrutura de concreto armado, perfuração de poço, instalação elétrica e hidráulica, foi cuidadosamente avaliada e apresenta viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental, segundo condições e especificações previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

Handwritten signature and initials.



SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



XV. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Barcarena (PA), 02 de abril de 2024.

Elaborado por:

Eng.ª Civil Maurilene Campos Cerdeira
CREA-PA nº 151.979.626-9
Secretaria Municipal de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano.

Aprovado por:

Luiz Henrique dos Santos Moraes
Secretário Adjunto Municipal de Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano
Decreto 0369/2021-GPMB

Supervisão:

Thiago Vieira Benaduce
Fiscal de Contrato
Portaria nº 007/2021-GPMB