

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Conforme a Lei 14.133/2021

Objeto: REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMEIRINHA

Localização: POVOADO PALMEIRINHA, ZONA RURAL, ARAUÁ/SE.

DADOS DO EMPREENDIMENTO:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ

Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Responsável pelo ETP: Eng. José Lino de Oliveira Júnior – Crea: 270191339-0

ORGÃO AVALIADOR: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	SOLUÇÃO A SER ANALISADA	3
3.	OBJETO	3
4.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	3
5.	LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES	4
6.	PRAZOS	4
7.	ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	5
8.	IMPACTOS AMBIENTAIS	5
9.	SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO	6
10.	ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO	6
11.	JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO	7
12.	BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO	7
13.	JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO	7
14.	MATRIZ DE RISCO	8
15.	DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	8
16.	RESPONSÁVEIS	8
	ANEXO I	10



1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de eventual contratação que caracteriza a necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base a um futuro termo de referência ou projeto básico, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP procura evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação nos termos da legislação de compras públicas vigente.

2. SOLUÇÃO A SER ANALISADA

OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMERINHA, localizado no Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe.

3. OBJETO

Trata-se de estudo técnico preliminar, a fim de subsidiar o Registro de Preço para contratação de empresa especializada na **OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMERINHA, localizado no Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe**, conforme condições, exigências a serem estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objetivo destas instruções específicas é definir as diretrizes básicas para os serviços da **OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMERINHA, localizado no Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe**, referente ao **Plano de Ação nº 09032023-2-041942 entre a Prefeitura de Arauá e o Governo Federal oriundas de recursos de Transferências Especiais**.

Coordenadas e Quadro de Área:

COORDENADAS GEOGRÁFICA DO LOCAL DA OBRA

COORDENADAS UTM:

Início da Rede de Água:

N: 8.751.738,00 m S

E: 660.350,00 m E

Fim da Rede de Água:

COORDENADAS UTM:

N: 8.751.962,00 m S

E: 660.937,00 m E

Utilizando o Sistema de Coordenadas: SR-SIRGAS 2000



QUADRO DE ÁREAS						
REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMEIRINHA						
ÁREA DE INTERVENÇÃO	Nº DE RESIDÊNCIAS ABASTECIDA	EXTENSÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO	EXTENSÃO DA ADUTORA	ALTURA DO RESERVATÓRIO ELEVADO	CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO ELEVADO	PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO
1.110,98 m ²	35	2.221,97	1.448,15	4,50 M	20.000 L	50 CM

5. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

A contratação de empresa para execução da **OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMERINHA**, localizado no **Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe**, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

a) Definição do local dos serviços: **Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe;**

b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão em suma, **Abastecimento de água potável**, sendo a execução da obra pautada nos seguintes serviços:

- Implantação da Adutora;
- Base para Reservatório
- Reservatório de 20.000 L;
- Rede de Distribuição de água;
- Fechamento da área do reservatório;

6. PRAZOS

6.1. Vigência da Contratação

O mês de início para o serviço deve ocorrer de acordo com a emissão da ORDEM DE SERVIÇOS, com vigência ESTABELECIDA NO CRONOGRAMA, o contrato terá vigência de **12 meses**, podendo ser prorrogáveis por igual período, desde que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permaneçam vantajosos para a Administração, conforme previsto no art.84 da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.2. Prazo de Execução

Conforme cronograma físico-financeiro acostado a este instrumento a empresa contratada terá o prazo de **02 (dois) meses** para executar os serviços colimados no instrumento contratual.

O prazo será deflagrado mediante ciência pelo licitante da Ordem de Serviços a ser expedida pela Secretaria solicitante, podendo ser prorrogáveis por igual período, desde que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permaneçam vantajosos para a Administração, conforme previsto no art.84 da Lei Federal nº 14.133/2021.



7. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O preço global estimado para a prestação dos serviços é de **R\$ 288.027,62 (duzentos e oitenta e oito mil, vinte e sete reais e sessenta e dois centavos)**, conforme planilha orçamentária em anexo.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS

A inserção de critérios de sustentabilidade socioambiental na obra demandada deve estar presente desde os projetos básico e executivo até o acompanhamento da execução contratual, incluindo-se em todas as etapas aspectos técnico-arquitetônicos e legais que a tornem um empreendimento sustentável do ponto de vista cultural, socioeconômico e ambiental, de forma que:

- observe os requisitos de acessibilidade e inclusão instituídos pelo Decreto nº 6.949/2009, pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2021) e Normas Técnicas brasileiras, possibilitando sua utilização pelas pessoas com deficiência;
- priorize-se o conforto térmico-acústico da edificação, aumentando sua utilidade e eficiência energética;
- e - adote-se medidas para a minimizar a geração de resíduos, prevendo ainda a destinação ambiental adequada dos rejeitos inevitavelmente gerados, a exemplo das diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados), deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações), deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

E em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas; e f. para fins de fiscalização do fiel



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ**

cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas-ABNT, ABNT NBR nos 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004. Portanto, a obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema local, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

9. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

Recursos materiais e humanos necessários à continuidade do objeto contratado.

A gestão dos fornecimentos contratados ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Arauá através do setor de gestão de contratos.

a) Função 1: Gestor do Contrato

Formação: Servidor com conhecimento de gestão de contratos. Gerir a execução do Contrato.

Atribuições: Gerir a execução do Contrato

b) Função 2: Fiscal Administrativo

Formação: Servidor lotado na área administrativa com conhecimento sobre o objeto do Contrato.

Atribuições: Fiscalizar o contrato do ponto de vista administrativo

c) Função 3: Fiscal Técnico

Formação: Engenheiro Civil, Arquiteto ou Técnico de edificações e registrado do Conselho de Classe competente.

Atribuições: Fiscalizar a execução do contrato do ponto de vista técnico.

Assim para este processo será indicado os Senhores:

Gestor do contrato: Cícero Alves do Carmo | CPF: 883.*.***-49**

Fiscal Técnico: José Lino de Oliveira Júnior | CPF: 974.*.***-72**

10. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO



O objeto desta contratação, seus componentes, sua natureza e especificação técnica estarão detalhadamente descritos no Termo de Referência.

Os recursos orçamentários destinados a contratação serão oriundos do orçamento geral do Município de Arauá para os exercícios 2024.

Qualquer problema relacionado à execução contratual deverá ser imediatamente notificado aos fiscais do contrato para as providências cabíveis.

11. JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

O Município de Arauá, distante 102 Km de Aracaju, trata-se de cidade de pequeno porte e convive com problemas econômicos e sociais que impedem que a maioria de sua população possa gozar de um padrão de vida digno e respeitável. Levar infraestrutura hídrica que possa melhorar a qualidade de vida desta população é imprescindível na medida em que estes benefícios melhorem a expectativa dos moradores em continuar vivendo nos seus locais de origem praticando a agricultura e na criação de pequenos animais, onde retiram os seus sustentos e de seus filhos.

Foi necessário projetar a base e o reservatório de 20.000 litros a uma distância de mais de 1.300 metros do poço artesiano existente até o ponto mais alto de modo a permitir realizar a distribuição por gravidade. Vale ressaltar que será necessário substituir a bomba existente do poço por uma que permita elevar água a uma diferença de mais de 30 m.c.a.

O trecho foi escolhido em virtude da grande quantidade de famílias que existe nas localidades e sofre frequentemente com a dificuldade de ter acesso a água potável com quantidade mínima para sua subsistência.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

O objetivo desse projeto visa disponibilizar água potável melhora a saúde das famílias locais, uma vez que é indispensável no preparo de alimentos, na hidratação, possibilita a higienização de ambientes entre outros usos. Ademais a distribuição de água tratada traz conforto e bem estar para todas as camadas da sociedade. melhorando a qualidade de vida da população beneficiada.

13. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra/serviço e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Para execução de obras de reforma de edifícios não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ**

construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

14. MATRIZ DE RISCO

Os cálculos da matriz de riscos desta obra estão discriminados no anexo I deste Estudo Técnico Preliminar – ETP.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas neste estudo técnico preliminar esclarecemos ser viável, do ponto de vista técnico e econômico o registro de preços para contratação da **OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMERINHA, localizado no Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe**, dada a natureza dos itens a serem licitados e o permissivo legal.

16. RESPONSÁVEIS

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos de Arauá será responsável pelo projeto e fiscalização da execução da obra/serviços pela empresa contratada através de licitação conforme legislação vigente.

Arauá/SE, 23 de maio de 2024.

José Lino de Oliveira Júnior
Engenheiro Civil | Crea: 270191339-0
Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ

AUTORIZO A ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO, destinado à forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento pelo **MAIOR DESCONTO**, objetivando a(o) **OBRA DE IMPLANTAÇÃO DA REDE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO PALMERINHA, localizado no Povoado Palmeirinha, Zona Rural, na cidade de Arauá, Estado de Sergipe**. Determino a modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA** para seleção da empresa a ser contratada, e indico como AGENTE DE CONTRATAÇÃO para este certame o Sr. GILSON EDUARDO DOS SANTOS, nomeada pela Portaria Nº 260/2024. Este processo observará os preceitos de direito público e em especial as disposições da Lei n.º 14.133/21 e suas alterações, Lei Complementar n.º 123/06 e suas alterações, Lei Complementar n.º 147/2014, Lei Federal n.º 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor, Decreto Municipal n.º 443/2023 e 461/2024, observadas as alterações posteriores introduzidas nos referidos diplomas legais.

Arauá/SE, 23 de maio de 2024.

Fábio Manoel Andrade Costa
Prefeito Municipal de Arauá



ANEXO I

CÁLCULO DE MATRIZ DE RISCOS DA OBRA